



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ARQUITECTURA

Crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa -
2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE
Maestra en Arquitectura

AUTORA:
Br. Elena Katherine Reyes Vásquez (ORCID: 0000-0003-3674-6931)

ASESOR:
Dr. Nicolás Álvarez Carrillo (ORCID: 0000-0002-9794-0423)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
Urbanismo sostenible

CHIMBOTE – PERÚ

2020

Dedicatoria

A Dios todopoderoso mi fortaleza y protector de mi vida, A mi padre Francisco Braulio mi guía constante, a Víctor mi compañero de vida, a Kamil y Gianluca mis motivos de hacer y dar siempre lo mejor.

Elena

Agradecimiento

A la Universidad Cesar Vallejo y su plana docente por la oportunidad de desarrollar y culminar la maestría en Arquitectura.

Al Dr. Nicolás Álvarez Carrillo por sus valiosas enseñanzas y dedicación Incondicional que hicieron posible la realización del presente trabajo de investigación

La Autora

Página del Jurado

Declaratoria de autenticidad

Yo, Elena Katherine Reyes Vásquez, estudiante de la Escuela Profesional de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo filial Chimbote, declaro que el trabajo académico titulado “Crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019” presentado en 84 folios, para la obtención del grado académico de Maestra en Arquitectura es de mi autoría.

Por lo tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes de acuerdo a lo establecido por las normas de elaboración de trabajo académico.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresadamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrarse uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el proceso multidisciplinario.

Chimbote, 21 de enero 2020



Elena Katherine Reyes Vásquez

DNI N° 32735100

Índice

	Página
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado	iv
Declaratorio de autenticidad	v
Índice	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	15
2.1. Tipo y diseño de Investigación	15
2.2. Operacionalización de las variables	16
2.2. Población, muestra y muestreo	17
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	18
2.5. Procedimientos	19
2.6. Métodos de Análisis de datos	19
2.7. Aspectos éticos	19
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN	27
V. CONCLUSIONES	30
VI. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32

Anexo 1: Matriz de consistencia	38
Anexo 2: Instrumentos	40
Anexo 3: Validez y confiabilidad	44
Anexo 4: Base de datos	53
Anexo 5: Artículo científico	61
Anexo 6: Declaración jurada de autoría y autorización para la publicación del artículo científico	69
Anexo 7: Captura de pantalla del resultado del turnitin	70
Anexo 8: Acta de aprobación de originalidad de tesis	71
Anexo 9: Formulario de autorización para la publicación electrónica de las tesis	72
Anexo 10: Autorización de la versión final del trabajo de investigación	73

Índice de tablas

		Página
Tabla 1	Nivel de correlación entre las variables crecimiento urbano y paisaje costero	20
Tabla 2	Nivel de Crecimiento Urbano	21
Tabla 3	Nivel de calidad del paisaje costero	22
Tabla 4	Nivel de correlación entre la variable crecimiento urbano y la dimensión ambiente	23
Tabla 5	Nivel de correlación entre la variable crecimiento urbano y la dimensión ecosistemas	24
Tabla 6	Nivel de correlación entre las variables crecimiento urbano y la dimensión áreas no urbanizables	25

Índice de figuras

		Página
Figura 1	Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y paisaje costero	20
Figura 2	Porcentaje de niveles de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de santa	21
Figura 3	Porcentaje de percepción de calidad del paisaje costero del distrito de Santa	22
Figura 4	Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y ambiente	23
Figura 5	Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y ecosistemas	24
Figura 6	Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y áreas no urbanizables	25

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre el crecimiento urbano y los efectos en el paisaje costero del distrito de Santa.

La investigación fue no experimental, de carácter correlacional bivariado con enfoque cuantitativo, transversal. La muestra de población estuvo conformada por 62 personas que habitan en las proximidades del borde costero del distrito de Santa, aplicando para esta muestra dos encuestas como técnica de recolección de datos que permitió medir las dos variables, la primera variable: crecimiento urbano conformada por 23 ítems y la segunda variable: paisaje costero conformada por 10 ítems. Los resultados obtenidos fueron analizados estadísticamente a través de los programas EXCEL para la elaboración de las tablas estadísticas que muestran los resultados de los objetivos específicos descriptivo manifestado por la población o muestra que son: nivel de crecimiento urbano, el 5% es bajo, el 32% es medio y el 63% es alto; nivel de calidad de paisaje, el 68% es alto, el 30% es medio y el 2% es bajo; es decir que existe un crecimiento urbano paulatino y no agresivo en el borde costero del distrito de Santa que no ha afectado significativamente la calidad de su paisaje costero. Para contrastar la hipótesis general:

$$H_i: Si: r_{xy} \neq 0 \quad t_{cal} > t_{tab} \quad \text{ó} \quad H_o: Si: r_{xy} = 0 \quad ; \quad t_{cal} < t_{tab}$$

Se obtuvo el valor de correlación utilizando la prueba de Pearson obteniendo ($r_{xy} = 0,15$) que determinan que existe correlación positiva muy baja; asimismo para hallar él t_{cal}, t_{tab} se utilizó la prueba T Student y la curva de Gauss obteniendo $t_{cal} = 1,36 < t_{tab} = 2,00$, es decir existe correlación no significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero en el distrito de Santa, 2019.

Palabras clave: Crecimiento urbano, uso de suelo, paisaje, ambiente, áreas no urbanizables

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between urban growth and the effects on the coastal landscape of the Santa district.

The research was non-experimental, of a bivariate correlational character with a quantitative, transversal approach. The population sample consisted of 62 people who live in the vicinity of the coastal edge of the Santa district, applying for this sample two surveys as a data collection technique that allowed measuring the two variables, the first variable: urban growth formed by 23 items and the second variable: coastal landscape made up of 10 items. The results obtained were statistically analyzed through the EXCEL programs for the elaboration of the statistical tables that show the results of the specific descriptive objectives expressed by the population or sample that are: urban growth level, 5% is low, 32 % is medium and 63% is high; landscape quality level, 68% is high, 30% is medium and 2% is low; that is, there is a gradual and non-aggressive urban growth on the coastal edge of the Santa district that has not significantly affected the quality of its coastal landscape. To test the general hypothesis:

$$H_i: Si: r_{xy} \neq 0 \quad t_{cal} > t_{tab} \quad \text{ó} \quad H_o: Si: r_{xy} = 0 \quad ; \quad t_{cal} < t_{tab}$$

To find the correlation, the Pearson test was obtained, obtaining ($r_{xy} = 0.15$) that determine that there is a very low degree of positive correlation; also to find the t_{cal}, t_{tab} the Student T test and the Gaussian curve were used to obtain $t_{cal} = 1.36 < t_{tab} = 2.00$, that is, there is no significant correlation between urban growth and its effects on the coastal landscape in the district of Santa, 2019.

Keywords: Urban growth, land use, landscape, environment, undeveloped areas.

I. INTRODUCCIÓN

La realidad problemática vista desde el ámbito internacional habla sobre un continuo crecimiento que ocurre en grandes ciudades costeras, según la Environmental Health Perspectives (2002) el crecimiento ha ocurrido en ciudades costeras gigantes, particularmente en Asia y África, en la que muchos de los expertos sostienen que éstas ciudades tendrán que lidiar con casi todo el crecimiento de la población por venir las próximas dos décadas, y gran parte de este aumento se producirá en los centros urbanos costeros.

A través de la historia el litoral costero ha ofrecido sus recursos convirtiéndose en potencial económico en los pueblos costeros emergentes surgiendo actividades como el transporte marítimo compatibles a las actividades productivas, además de actividades de disfrute como el turismo; estas transformaciones generan un cambio sustancial en la relación hombre y litoral siendo predominante la función productiva, industrial y turística. (Rubilar, 2015).

Para Sekioto (2010) el desarrollo del papel de la ciudad que se forman, ha estimulado el desarrollo de la infraestructura vial convirtiendo su estructura de lo simple a lo intrincado, los habitantes que viven dentro de la ciudad se mudan fuera de la ciudad a las zonas marginales principalmente en las zonas costeras, creando una transformación de la forma urbana de lo mono céntrico a poli céntrico y de compacto a lo extensivo.

En américa latina su crecimiento urbano ha ido de manera acelerada en las últimas décadas, siendo necesario la disponibilidad de áreas de expansión agudizándose en el tiempo; este crecimiento expansivo ha generado la ocupación y el drástico cambio del uso de suelo, el cual estaba ocupado por paisajes naturales (costas, bosques, valles, desiertos, montañas, etc.) deteriorando los ecosistemas naturales existentes y depredando los suelos, muchos de ellos destinados a actividades agrícolas o consideradas como áreas naturales determinando una creciente presión sobre sus recursos a su vez, su utilización deficiente ha determinado un creciente deterioro del medio ambiente creando diferentes fuentes de contaminación y provocando degradación de las áreas costeras. (Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, 1989).

La ocupación humana en el litoral costero y el crecimiento de su población han obligado a cambios en los usos de suelo para actividades socioeconómicas como vivienda, comercio e industria complementarias a la explotación de los ecosistemas marinos, convirtiéndolas en ciudades portuarias con un medio ambiente degenerado en el tiempo,

alentado por la falta de políticas de gobierno y que actualmente se están viendo los efectos en muchos casos devastadores aplicando tardíamente políticas de recuperación que implican un alto costo económico, Lahoz (2019) afirma:

La mayoría de los conflictos medioambientales en América Latina tienen su punto de origen en el avance inminente de las áreas urbanas. La globalización económica, las vías de comunicaciones internacionales, los cambios en la población en el ámbito social y económico en gran manera, las desigualdades entre las leyes nacionales que regulan la planificación urbana son algunas de las causas de este fenómeno. (p.13)

Para nuestra realidad nacional la falta de aplicar políticas medioambientales en el ámbito urbano, permiten el avance de la degradación de nuestros ecosistemas marinos por las actividades humanas, así Edelman (2017) asevera:

Los procesos de crecimiento social, cultural, ambiental, político que han influido en el crecimiento económico y éste a su vez en el desarrollo en países de América Latina principalmente en la industrialización han creado prototipos de consumismo que a su vez han contribuido a la degradación medioambiental, creciendo la necesidad de establecer políticas medioambientales prioridades en muchos gobiernos de América Latina aperturando la participación en actividades mundiales con objetivos de salvaguardar los recursos naturales. (p. 70-71)

Para Moschella (2012) el borde costero generador de un ecosistema natural que no es solamente la playa, son los humedales o afloramientos de agua la presencia de asentamientos humanos que bordean estas áreas debe estar bajo un marco técnico normativo necesario que regule el proceso de urbanización consolidado en un instrumento de Gestión Urbana

A nivel regional tenemos el caso del puerto de Chimbote, éste tuvo una evolución urbana desde mediados del siglo XIX con una población aproximada de 4,200 personas asentadas frente a las costas de la Bahía el Ferrol dedicadas en su mayoría a lo artesanal, ya en la década de los 70 el Boom pesquero trajo como consecuencia el crecimiento de la actividad industrial que ocupaba una considerable extensión lineal de la Bahía el Ferrol, siendo un vertedero de desechos domésticos y efluentes industriales sin ningún tratamiento convirtiéndola en una de las Bahías más contaminadas del mundo como lo manifiesta Cerna (2019):

Es conocido que Chimbote fue considerado como el principal puerto pesquero del

Perú y hoy es una de las ciudades con serios problemas de contaminación ambiental, tanto en la bahía, por las descargas de efluentes domésticos e industriales; como por la contaminación del suelo con desechos sólidos y contaminación del aire con emisiones de fábricas e industrias, la misma que ha merecido atención por diversos investigadores, que se han centrado en evaluar el grado de contaminación de las aguas del mar. (p. 4)

La Bahía el Ferrol de Chimbote, ha sido objeto de diversos estudios y propuestas de mejoramiento que no han trascendido en concretarse, sino que sigue sumida en el deterioro y caos ambiental, según el Instituto del Mar del Perú (2010):

El nivel de contaminación de la bahía el Ferrol ha aumentado considerablemente, debido principalmente al vertimiento de las aguas residuales domésticas e industriales y la carencia de una Planta de tratamiento de aguas residuales: la biodiversidad y los recursos naturales son presionados por el aumento de las actividades antrópicas de la población y extractivas de la industria y la falta de políticas de ordenamiento territorial y control del uso de los recursos naturales. (P.166)

A nivel local al oeste del distrito de Santa a 10.4 Km de la ciudad de Chimbote, colindante con la carretera panamericana se ubica la zona que antecede al borde costero del puerto Santa cuyo uso de suelo es mayormente de uso agrícola, otra zona en menor porcentaje es área ocupada por seis asentamientos urbano formalizados, uno de ellos ubicado frente al litoral y otros a manera de núcleos de población disgregadas y asentadas de manera informal en zonas no aptas para urbanizar siendo otro problema del mal uso del suelo en el sector, Para Rodríguez (2018):

La problemática del crecimiento urbano en zona rural se evidencia en la ocupación de viviendas en suelos no urbanizables, es necesario establecer medidas de evitar las parcelaciones ilegales y la fragmentación de los predios rústicos o la formación de núcleos de población; estos últimos no sobrellevan la cobertura a la demanda colectiva de servicios e infraestructura. (p. 122)

El borde costero se caracteriza por tener un contexto natural que aún no ha sido degradado por la expansión urbana, con un impacto ambiental no considerable por las actividades antrópicas como la pesca artesanal realizada por los habitantes ubicados en el área de estudio; de acuerdo a las experiencias de ciudades que tuvieron inicios similares y que hoy en día tienen serios problemas de contaminación y degradación

medioambiental, el borde costero del puerto Santa es amenazado por el silencioso crecimiento industrial que se acerca a la zona natural queriendo materializarse en un área de terreno cerca al litoral denominada “Zona industrial de San Miguel” inscrita en los registros públicos de Chimbote y la cercanía al mar de algunas parcelas agrícolas y su bajo valor arancelario han permitido que empresas privadas adquieran estas parcelas para uso industrial y que aún no han sido edificadas; Pavia (2005) manifiesta:

La expansión urbana ha invadido zonas periféricas de manera ilegal e improvisada, con edificaciones de vivienda sin calidad, contrastando a lo existente en las zonas centrales donde la concentración, la legalidad de las edificaciones y un cierto orden distan de lo difuso y expansivo en la periferia, creando la controversia de la inutilidad de este tipo de crecimiento urbano. (p. 108 - 109)

Se evidencia además el avance improvisado y desordenado de una creciente urbanización o conglomerados dispersos en las vías de acceso al borde costero del distrito de Santa, en áreas no destinadas a viviendas, percibiendo una clara condición de vulnerabilidad pues son considerados asentamientos marginales de ocupación informal no planificada, con condiciones edilicias y urbanas sumamente precarias que no cuentan con los servicios básicos de infraestructura, poca accesibilidad vial y otros componentes urbanos necesarios para brindar una buena calidad de vida de los habitantes además de respeto y cuidado con el paisaje natural existente.

García (2016), manifiesta: Los gobiernos municipales de poca población plantean soluciones fragmentadas de planificación urbana con instrumentos de ordenamiento cuya función prescinde de la protección de los suelos no urbanizables, siendo este el que está sometido a los procesos de transformación disminuyendo su nivel de protección. (p. 283).

De continuar este problema sin intervención del gobierno local con políticas de gestión urbano ambiental corre el peligro de ser depredados por un proyecto de habilitación urbana industrial como consecuencia de erradas decisiones políticas y la ignorancia de la población, sumado a esto los cambios de uso de parcelas agrícolas a áreas urbanizables sin control ni planificación integrada.

La degradación del espacio del litoral señala a los administradores públicos la necesidad de realizar acciones sustentables, o sea prácticas en las cuales la población se sensibilice y comprenda como indispensables para el mantenimiento de la salud del ambiente en el que vive. En ese sentido, se observa que es imprescindible ordenar el territorio del litoral bajo la perspectiva de la integración. (Pereira, 2010, p.9)

Es decir, evidenciar como el crecimiento urbano no planificado y agresivo generaría un efecto negativo en el paisaje del borde costero del puerto Santa que permita la acción inmediata y compromiso de los actores urbanos bajo el respaldo de un marco jurídico vigente que mejore la situación actual frente al crecimiento urbano no planificado, inclinándose por la sostenibilidad de los servicios eco sistémicos y el cuidado del paisaje natural como un valor incalculable de territorio.

La visión integradora del paisaje, es tener en cuenta el valor territorial del mismo y las aportaciones de la multifuncionalidad. No se habla aquí de paisaje como la visión de un lugar bello, como una entidad únicamente perceptiva, sino como elemento fundamental del entorno humano, como expresión de la diversidad de su patrimonio común, natural y cultural, y como fundamento de su identidad. Es aquí donde las aportaciones de la ecología del paisaje juegan un papel clave, reivindicando el componente funcional del paisaje y analizando las relaciones recíprocas entre sus patrones espaciotemporales y los procesos que tienen lugar en él. (Lahoz, 2019, p.8)

Ya que el crecimiento urbano incide en el paisaje costero y su medio natural, al revisar las bases de datos de las distintas universidades ha sido posible localizar los siguientes trabajos previos de investigación:

A nivel *internacional* tenemos a:

Batres (2012), realiza las siguientes conclusiones : a) que el crecimiento de las áreas urbanas influye en el deterioro del medio ambiente principalmente de los bordes costeros, b) tal crecimiento se da impulsado por el desarrollo económico promovida por la actividad industrial portuaria, comercial y de servicios que han depredado el medio natural y sus ecosistemas descomponiendo sus paisajes naturales, c) la carencia de conciencia sostenible de parte de la sociedad y su falta relación con la naturaleza que ha llevado a la extinción de fuentes naturales de agua, d) la deficiente gestión y planificación urbana, mal distribuyendo la ubicación de ésta en el espacio físico fragmentándolo y sectorizando socialmente a la población concentrándola en las periferias donde se hallan los recursos hídricos que con el tiempo fueron reduciendo en área y extinguiéndose definitivamente.

Cakir (2010) en su tesis de investigación propone la implementación de un modelo de evaluación del área costera de Iskenderun, Turquía, con problemas ambientales concluyendo que: existe una superposición de los entornos urbanos y costeros estableciendo zonas urbanas costeras, por lo que es importante la gestión ambiental,

mediante el uso de la racionalidad utilizando la ciencia y tecnología, proponiendo un modelo de evaluación del área costera, que es una herramienta que proporciona el uso asociado y operación de la tecnología en áreas costeras haciendo posible el análisis de riesgos múltiples priorizando las oportunidades y limitaciones de desarrollo espacial de las zonas costeras a fin de determinar las áreas urbanizables y plantear políticas de manejo urbano ambiental.

Merlotto (2012), concluye: el crecimiento urbano evidencia que el suelo reservado a espacios verdes disminuyó y fue reemplazado por proyectos inmobiliarios, el impulso del crecimiento urbano, obedece a los siguientes factores: crecimiento y fortalecimiento del sector de la construcción, desarrollo del turismo e impulso del sector agroexportador asintiendo la degradación del paisaje costero.

Villadiego (2012), realiza las siguientes conclusiones: a) la deficiente Gestión Urbana no implementó Planes de ordenamiento territorial y ocupación de suelo con enfoque sostenible, causando diferentes problemáticas urbano y de gestión ambiental, b) Existe falta de participación y acuerdos de todos los actores (autoridades, inversionistas, sociedad civil, comunidades nativas y foráneas asentadas en el territorio), c) es necesario proponer un modelo de Gestión sostenible y de planificación Urbana con formas de financiamiento que impulse la generación de recursos económicos y ambientales.

Pravitasari (2015), la autora concluye que: el rápido crecimiento urbano acelera la degradación de algunos aspectos ambientales del área de estudio caracterizado por sus extensas zonas costeras, descubriendo la asociación de ésta y la alta degradación del paisaje, así como su vulnerabilidad a las inundaciones y a deslizamientos de tierra debido a sus condiciones topográficas y climáticas. Proponiendo la zonificación de áreas vulnerables y de peligro y convertirlas en áreas de recreación pública que pueden tolerar inundaciones ocasionales.

Osorio (2009) el autor concluye: Los gobiernos locales y Regionales gestores de la Planificación urbana, por conflictos de intereses particulares no han permitido ejecutar una planificación eficiente con enfoque sostenible contribuyen al debilitamiento del medio ambiente natural de los ecosistemas, permitiendo que agentes inmobiliarios privados hayan tomado el control del suelo convirtiéndola en zonas de alto crecimiento urbano, modificando los planes reguladores de uso de suelo beneficiando a los inversores contrariamente a la depredación de zonas ecológicas.

A nivel *nacional*

Moschella (2012) en su trabajo de investigación determina la correlación de las variables procesos de urbanización y la variación y protección de humedales costeros de Ventanilla y Puerto Viejo en el Callao, Lima, concluyendo que: a) Los humedales ubicados en el distrito de Ventanilla y los que se ubican cerca al balneario de Puerto Viejo en Cañete, han sufrido efectos negativos por el crecimiento urbano, b) el aporte hídrico de estos humedales resulta insuficiente debilitando los servicios ambientales que estas fuentes naturales brindan, c) los instrumentos de Gestión ambiental y Planificación urbana establece como zonas ecológicas y de estudio de tratamiento ambiental los humedales en estudio, determinando que las viviendas que ocupan áreas correspondientes a los humedales sean declaradas no aptas para uso residencial por las características geológicas del suelo.

García (2008) concluye que: el crecimiento urbano es consecuencia de diversos factores sobretodo el económico, la estructura actual urbana es el resultado de la deficiente planificación del uso del suelo en la que no se han preservado las conexiones urbano natural, cambiando el uso de suelo resultando en una zona periférica con grandes problemas de servicios e infraestructura urbana y pocas condiciones de calidad de vida de sus habitantes, además de la pérdida de zonas agrícolas, áreas ambientales y la pérdida de ecosistemas.

Bocanegra (2005) investigo el Impacto de la expansión urbana relacionándola con la variable de sustentabilidad ambiental del litoral de la Bahía de Huanchaco” Trujillo, concluyendo en: a) dentro de sus planes de desarrollo urbano han designado un área considerable para uso agrícola sin embargo el crecimiento urbano están ocupando estas áreas reduciéndolas en su extensión, b) en las zonas de condición eriaza cercanas al litoral costero se encuentran restos arqueológico de valor patrimonial y en otra han sido cedidas para la crianza de aves evidenciando su deterioro ambiental del litoral costero, c) en zonas de la periferia del balneario no hay áreas de uso público por la venta irresponsable de terrenos y áreas agrícolas a terceros, d) la economía del distrito de Huanchaco se mantiene principalmente en las actividades de la pesca artesanal y el turismo generando grandes entradas económicas a la población.

Cabrera (2005) investigo el impacto de las actividades humanas sobre la bahía de Paita y su actual estado ambiental, concluyendo en: el ecosistema de la Bahía de Paita, es una fuente de recursos por alojar una fuerte riqueza hidrobiológica convirtiéndose en el

soporte de actividades productivas – económicas y urbanas y que a su vez este elemento natural es un receptor de desechos industriales y urbanos llevando a disminuir la calidad del agua de la bahía incumpliendo con los rangos establecidos por la normatividad vigente; todo ello indica que existe un deficiente ordenamiento urbano ambiental.

Cornejo (2014) investigó los efectos de las actividades humanas y turísticas en la isla flotantes de los Uros y la contaminación del Lago Titicaca, concluyendo en: la contaminación de las aguas del lago Titicaca se debe a los vertimientos de aguas residuales sin tratamiento provenientes de las redes domiciliarias, las actividades antrópicas, el aumento de lanchas de transporte turístico que contribuyen a agudizar el problema de contaminación afectando su ecosistema natural, se suma a ello la falta de cultura y concientización de cuidado del medio natural de los habitantes y los visitantes.

A nivel regional

Horna (2013) correlaciona las variables deterioro ambiental y actividades antrópicas de la ciudad de Chimbote, describe la problemática urbano ambiental de Chimbote, concluyendo que: las actividades antrópicas, la expansión urbana e industrial, el crecimiento de ocupación de terrenos de forma horizontal y expansiva, la migración del campo a la ciudad, la actividad pesquera, el anacrónico tratamiento de residuos sólidos, de efluentes líquidos y emisiones gaseosas, la aguda presión y aprovechamiento de la biodiversidad y ambientes naturales como los humedales y ecosistemas marinos, la falta de cultura ambiental de su sociedad y la ausencia de programas que neutralicen de alguna forma los impactos negativos sumado a la incorrecta gestión municipal y regional trajo como consecuencia que en la ciudad de Chimbote el deterioro ambiental sea fuertemente negativo.

Con relación a la variable Crecimiento Urbano, en el aspecto teórico, UNICEF (2012) define al crecimiento urbano como “el incremento (relativo o absoluto) en la cantidad de personas que habitan los pueblos y ciudades” (p.10). Este aumento de personas implica una serie de efectos sobre el territorio que según La Corporación Andina de Fomento (2017) “El crecimiento demográfico propaga las márgenes de la ciudad convirtiendo la tierra rural en urbana, incrementando la demanda por vivienda, servicios e infraestructura, promoviendo la ocupación suburbana o periférica” (p. 89).

La población es el principal actor, el Ministerio de Vivienda construcción y saneamiento del Perú (MVCS) a través del D.S. N° 022-2016 la define como “El conjunto de personas que se interrelacionan entre sí en un territorio, creando y adaptando

constantemente de acuerdo a sus necesidades y de la organización que elijan para la ocupación y uso de suelo, producción y uso de bienes y servicios” (art 4).

Para Corral (2011) “El uso de suelo actual y futuro se basa en el análisis de la zonificación medibles con indicadores de usos: vivienda, recreación, comercio, industria, servicios, etc. determinando su compatibilidad de usos y una zonificación adecuada conforme a su medio natural” (p. 18). Otro concepto de uso de suelo es del MVCS (2016) “es el uso dado por la población al espacio físico, urbano y rural, que satisfagan sus necesidades de vivienda, de recreación, de industria, de comercio, cultura, circulación y acceso a los servicios” (Art. 4).

Una demanda del crecimiento urbano es la infraestructura urbana que para el MVCS (2016) es “el conjunto de tejidos que permiten el soporte del funcionamiento de las dinámicas humanas en las zonas pobladas haciendo posible el uso del suelo en condiciones apropiadas (Art. 4).

Estos tejidos son las redes de servicios públicos primarios (agua potable, alcantarillado, energía eléctrica y alumbrado público) cuyo análisis tiene como objetivo determinar la capacidad de dotación, la distancia de las redes primarias hacia las zonas demandantes y sus características técnicas, y las redes viales que determinan la accesibilidad a los centros poblados con respeto a la estructura vial de la ciudad” (Corral, 2011, p.19-22).

Para Benseny (2014) “el crecimiento urbano provoca una fuerte presión antrópica manifiesta por el paradigma económico del desarrollo en las que no pueden armonizar con las condiciones ambientales” (p. 766). Por lo que es importante controlar el uso necesario de recursos gestionando su consumo. Así, la gestión del medio ambiente y consumo de recursos es el desarrollo inalterable y continuo, conformado por el conjunto organizado de fundamentos, instrumentos técnicos, procesos y acciones, encaminado a administrar los intereses, expectativas y recursos vinculados con los objetivos de la política ambiental, de esta manera alcanzar el desarrollo integral y mejorar la calidad de vida de la población, el progreso de las actividades económicas y la preservación del patrimonio ambiental y natural del país. (Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 – 2005, art. 13).

Para Avellaneda (2007), La gestión del medio ambiente es la manera de administrar la cantidad y calidad de recursos extraídos del entorno natural conservándolo para el futuro, retando a una sociedad creciente y cambiante buscando satisfacer sus necesidades,

interesada en controlar las causas de deterioro ambiental, sembrando conciencia en la sociedad de un desarrollo ambiental y sostenible mejorando las condiciones de vida de sus habitantes. (p.55)

Ornes (2014) afirma que: Las estrategias de Gestión involucran a todos aquellos actores que intervienen en el desarrollo crecimiento y dinámica de la ciudad: nativos, foráneos, gobernadores locales, inversionistas, son los que intervienen en la Gestión urbana y el uso sostenible de los recursos naturales, guiando y controlando los procesos de crecimiento urbano y su la apropiada administración de los recursos. (p.152-153)

Con respecto a la variable de Paisaje costero, teóricamente es la interpretación de lo que observamos, equivalente a la lectura visual de un lugar sin desistir a su evolución o transformación, según la opinión de los especialistas que trabajan en la ciudad y en el territorio razonar sobre el paisaje es establecer vínculos entre el contexto inmediato y el ámbito territorial más extenso. (García C y Pérez L, 2016, p.47)

El paisaje costero es una red de ecosistemas, naturales y aquellos generados por el hombre, en la que existe uno que domina sobre lo demás, la estructura de cada una y su relación con los demás ecosistemas establecen paisajes costeros dinámicos y diferentes con sus características ecológicas, culturales, sociales. (Kremsa, 2002, p. 16)

El paisaje está asociado al concepto de espacio natural que para Tolon A. y Lastra X. (2008) son aquellos lugares en que la intervención humana, no ha alterado significativamente la existencia y la actividad de los componentes de los seres vivos e inertes que lo conforman, además no solo se compone de recursos naturales protegidos, sino también los culturales incorporados (p.3). El paisaje posee elementos que ayudan a caracterizarlo e identificarlo estos son: el ambiente, ecosistemas y las áreas no urbanizables conformando un sistema que para interpretarlo es necesario conocer la definición de estas dimensiones:

El ambiente es el área de hechos y condiciones (clima, geología, geomorfología, hidrología) que influyen sobre el comportamiento de un ecosistema, que a su vez son comunidades naturales conformadas por estructuras y una pluralidad de relaciones establecidas entre las entidades bióticas (plantas animales y microorganismos) entre sí y con el medio ambiente abiótico caracterizado por un proceso dinámico común. (Leal, 2010, p.21).

El aumento de población trae como consecuencias cambios en la geomorfología del

ambiente, por razones de cambio de uso de suelo que muchas veces contribuyen al crecimiento del nivel freático y el consumo no sustentable del recurso hídrico (Carretero, 2014, p. 21).

Los ecosistemas son productivos motores de nuestro planeta, proporcionándonos todo desde el agua que bebemos a la comida que comemos y la fibra que usamos para ropa, papel o madera, los ecosistemas de la tierra y sus pueblos están unidos en una gran y compleja simbiosis (Burke, Kura, Kassen, Revenga, Spalding, McAllister, 2001, p.12).

Los ritmos de crecimiento urbano en las zonas costeras tienen relación con los tipos y características de ecosistemas como las desembocaduras de ríos, los arrecifes, etc. En ciudades costeras con estas características las políticas de gestión en zonas costeras ya trazaron sus prioridades, considerando situaciones de vulnerabilidad y su vínculo con el cambio climático (Barragán, J. de Andrés, M., 2016, p. 140).

Según el D.S. N° 022-2016, las áreas no urbanizables son áreas declaradas no utilizables de urbanizar, restringidas a un especial procedimiento de protección ante desastres, estas áreas urbanizables se clasifican en. Áreas protegidas, áreas vulnerables y áreas de peligro (art 82.3).

Para García (2016) La protección de los suelos no urbanizable se asocia indiscutiblemente con el marco legal de protección del medio ambiente, principalmente aquellos de características especiales relacionadas a su medio natural, valor ecosistémico y paisajístico, obteniendo categoría única y reglamentaria (p. 328 -331).

Las áreas protegidas son aquellas en las que no debe existir proceso de urbanización por sus características ambientales o vulnerabilidad ante procesos externos, la protección y la conservación son actos que debe aplicarse a estas zonas.

Para Riemann (2009) estas áreas se convierten en áreas oportunas en el desarrollo sostenible de una región permitiendo mejorar la calidad de vida de sus habitantes, por lo que la gestión de las áreas protegidas debe direccionar a una visión integral promoviendo la participación de sus habitantes en los proyectos que implican la protección y conservación de estas áreas naturales. (p. 162,163)

La protección radica en proteger preventivamente una urbe, un medio natural, un límite territorial, etc. de un daño o riesgo, protegiéndolo, sitiándolo, sin realizar ningún tipo de actuación postrera sobre el mismo, aunque su entereza se vea vulnerada por procesos naturales en tanto que la conservación, radica en cuidar y conservar la permanencia de una urbe, un medio natural, un hito geomorfológico, de manera

permanente, mediante la admisión de medidas tangibles, protegiendo los recursos histórico - cultural vinculados a un ecosistema, además de recuperar las tradiciones con relación al espacio protegido. (Tolon A. y Lastra X., 2008, p. 4-6).

Según el D.S. N° 022-2016 las áreas vulnerables, están conformadas por población, estructura física o actividades socioeconómicas proclives de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza física o ambiental, y las áreas de peligro son aquellas donde la probabilidad de que ocurran fenómenos de origen natural o antrópico puede provocar daños y pérdidas humanas, de infraestructura, de impacto ambiental (art. 65, 68).

Para Vásquez (2011) La vulnerabilidad es la susceptibilidad no solo en el ámbito físico territorial, sino que afecta el ámbito ambiental, económico, social y político, agobiando a la población ya que carece de capacidad de reacción por la baja percepción del riesgo evidenciados en la ubicación en zonas no aptas para habitar. (p. 245)

Audefroy, J. (2003) manifiesta que: las complicadas relaciones entre humanidad y naturaleza se relacionan directamente a la problemática de los desastres naturales, la sociedad es considerada como agente perturbador que por sus actividades causan efectos contaminantes y de deterioro ambiental, estas condiciones de riesgo (p.54), los mismos que condicionan la vulnerabilidad de estos lugares que no solamente implica factores externos como los desastres naturales sino los internos el de los habitantes carentes de recursos económicos y de prevención o conocimientos de cómo responder ante un evento natural peligroso.

De lo expuesto anteriormente surge el siguiente problema:

¿Cuál es la relación que existe entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019?

La presente investigación se justifica por lo siguiente:

La investigación surge porque busca conocer los efectos del crecimiento urbano sobre el paisaje costero del distrito de Santa, lo cual tendrá aportes importantes en los siguientes aspectos:

En el aspecto teórico, porque constituirá en insumo para la construcción de instrumentos técnicos urbanos con enfoque sostenible útiles en el ejercicio de la Gestión urbano ambiental que permitirá formular estrategias orientadas al ordenamiento urbano a fin de evitar el deterioro del paisaje costero por la improvisada ocupación de suelos y los

usos no compatible.

En el aspecto práctico, se justifica ya que nos da un diagnóstico de la calidad de vida de la población, las actividades socioeconómicas existentes y frecuentes y sus efectos sobre el ambiente natural, los cuales permitirán proponer políticas para mejorar la calidad de vida de la población del sector de estudio, el uso racional de espacios destinados a recreación, infraestructura urbana apropiada generando conciencia en la población por el cuidado del medio ambiente el problema del deterioro paulatino que se manifiesta en el borde costero del distrito de Santa y el consumo responsable de recursos.

En el aspecto metodológico, el fin del presente trabajo de investigación es convertirse en un precedente para futuras investigaciones a fines.

Como respuesta al planteamiento del problema se enuncian los siguientes objetivos.

Objetivo general:

- Determinar la relación que existe entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa.

Objetivos específicos:

- Identificar el nivel de Crecimiento Urbano del borde costero del distrito de Santa.
- Identificar el nivel de calidad del Paisaje costero del distrito de Santa
- Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa.
- Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa
- Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y la ocupación informal de las áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa.

La comprobación de la relación ente las variables se harán mediante las siguientes Hipótesis:

Hipótesis general:

H_i: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

Si: $r_{xy} \neq 0$; $t_{cal} > t_{tab}$

H_o: No existe relación significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

Si: $r_{xy} = 0$; $t_{cal} < t_{tab}$

Hipótesis específicas:

H_{i1}: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, 2019

H₀₁: No existe relación significativa entre el crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

H_{i2}: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

H₀₂: No Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

H_{i3}: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y la ocupación informal de las áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

H₀₃: No Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y la ocupación informal de las áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

II. MÉTODO

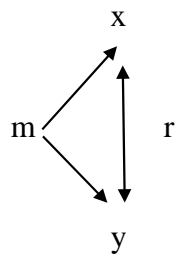
2.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación considerado es el de enfoque positivista cuantitativo, porque los datos o información recolectada son numéricos.

El diseño de la investigación sirve como soporte para el desarrollo de la planeación del proceso del proyecto de investigación que implica el precisar sobre qué escenario se quiere crear el conocimiento y los alcances de su propuesta. (Méndez 1995, p.57). El método de la investigación es descriptivo ya que tiene como finalidad de lograr la exactitud e identificación del hecho de estudio dentro de un contexto específico. (Hurtado 2010, p.413).

En esta investigación se utilizará el diseño correlacional y transaccional, se centra en recabar información de dos o más variables para luego explicar las posibles relaciones entre ellas (Coral, 2012, p.79).

Es así que se ha considerado el siguiente esquema:



Donde:

m: muestra (población que habita próxima al borde costero del distrito de Santa)

x: Crecimiento urbano

y: Paisaje costero

r: Relación de causalidad de las variables

2.2. Operacionalización de variables

Definición conceptual	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
CRECIMIENTO URBANO	Es el incremento (relativo o absoluto) en la cantidad de personas que habitan los pueblos y ciudades, que implica una serie de efectos sobre el territorio	Es la observación por medio de un cuestionario de preguntas cerradas, del movimiento migratorio de las personas que afecta el número poblacional y su calidad de vida, la extensión del uso del suelo habitable, las condiciones de infraestructura urbana, y los efectos que ocasionan al medioambiente o ecosistema.	Población	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento • PEA • Vivienda 	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8.	Nominal
			Uso de suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Ocupación • Compatibilidad 	9, 10, 11.	Nominal
			Infraestructura urbana	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema vial • Servicios básicos 	12, 13, 14, 15, 16.	Nominal
			Gestión del Medio Ambiente y Consumo de Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Agua • Saneamiento y Drenaje de aguas residuales • Gestión de Residuos sólidos. • Energía 	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23.	Nominal
PAISAJE COSTERO	Es la interpretación de lo que observamos, equivalente a la lectura visual de un lugar sin desistir a su evolución o transformación, según la opinión de los especialistas que trabajan en la ciudad y en el territorio razonar sobre el paisaje es establecer vínculos entre el contexto inmediato y el ámbito territorial más extenso	Son los aspectos físicos y medibles de un territorio costero, que comprende el estudio de su ambiente, ecosistema y áreas no urbanizables, por medio de un cuestionario de preguntas cerradas sobre la percepción de la calidad del paisaje en cuanto al ambiente, ecosistema y áreas no urbanizables, a los habitantes del área de estudio	Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Clima • Geomorfología • Hidrología 	1, 2, 3.	Nominal
			Ecosistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Vegetación • Fauna • Servicios ambientales 	4, 5, 6, 7.	Nominal
			Áreas no Urbanizables	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas protegidas • Áreas Vulnerables • Áreas de peligro 	8, 9, 10.	Nominal

2.3. Población y Muestra

2.3.1. Población

En nuestra investigación hemos considerado como población finita conformada por la población que habita próximas al borde costero del distrito de Santa, constituidos por 387 pobladores.

2.3.2 Muestra

De la muestra de estudio, también coincidimos con la definición de García (2011), quien señala que “la muestra es una parte representativa y finita de la población” (p.10). Esta muestra se eligió por las condiciones de la investigación. Para establecer el número de la muestra se utilizó la siguiente formula:

$$n_o = \frac{Z^2 N \cdot p \cdot q}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n° = Muestra

N = Población total = 387

Z = Nivel de confianza =

1.96 E = Error permitido ($\alpha = 5\%$) =

0.05 p = proporción esperada (5%) =

0.05 q = 1 – p (1-0.05 = 0.95)

$$n_o = \frac{(1.96)^2(387)(0.05)(0.95)}{(387 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.05)(0.95)}$$

$$n_o = 62$$

Entonces nuestra muestra está conformada por 62 personas

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica.

Las investigaciones de tipo descriptivas utilizan técnicas específicas para recolectar la información, estos son: información, observación, entrevistas y las encuestas. Para el recojo y tratamiento de los datos estadísticos, se utilizará la técnica la encuesta, la cual supone su aplicación a una población bastante homogénea, con niveles similares y problemática semejante”. (Méndez, 2011, p.231, 252)

2.4.2 Instrumentos.

Siendo el instrumento la herramienta más importante para el recojo de los datos y considerando la facilidad que brinda para su análisis, se utilizó un cuestionario que consiste en un grupo de preguntas referidas a las variables que se va a medir, las preguntas pueden ser tan variado como los aspectos que mida. Utilizando el tipo de pregunta cerrada. (Behar, 2008, p.54)

Para medir la variable crecimiento Urbano se utilizó un cuestionario de 23 ítems que se distribuye en cuatro dimensiones: población, uso de suelo, infraestructura urbana, gestión del medio ambiente y consumo de recursos.

Para medir la segunda variable Paisaje costero se utilizó un cuestionario de 10 ítems, que se distribuye en tres dimensiones: ambiente, ecosistema, áreas no urbanizables

Cada ítem fue respondido mediante preguntas dicotómicas, de afirmación (si) y negación (no). Para la tabulación se le asignó un puntaje (2, 1) donde 2 es parra la respuesta SI y 1 es para la respuesta NO

2.4.3 Validez confiabilidad del instrumento.

Validez:

El instrumento fue evaluado por dos expertos mediante una matriz que evalúa el enlace entre las variables, dimensiones, indicadores e ítems, las opciones de respuesta; la validez es el grado real de medida de un instrumento y está en correspondencia directa con el contenido del instrumento captando selectivamente las expresiones de los sucesos de estudio. (Hurtado, 2010, p.790).

Confiabilidad

Para Hernández, R., Fernández, C y Baptista, M. (2014), señala que la “confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales y para ello se utilizara una técnica estadística” (p.201). En esta investigación se utilizó la técnica Alfa de Cronbach para cada variable así tenemos: para la variable crecimiento urbano el alfa de cronbach = 0.74 lo que indica que el instrumento es aceptable y que puede ser aplicado a la muestra de estudio; para la variable paisaje costero el alfa de cronbach = 0.70 lo que indica que el instrumento es aceptable y que puede ser aplicado a la muestra de estudio.

2.5. Procedimientos

La presente investigación parte del análisis de la problemática de las variables con enfoque de contexto local que es el borde costero del distrito de Santa donde se suscita la idea de investigación, para después buscar y seleccionar antecedentes, la base teórica, la formulación del problema, planteamiento de hipótesis y los objetivos general y específicos, detallando el método a utilizar para la obtención de los resultados, posteriormente su discusión hasta alcanzar las conclusiones y recomendaciones.

2.6. Método de análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizarán pruebas estadísticas probabilísticas. La prueba de correlación de Pearson, para determinar la significatividad de la correlación. También se hará uso de las tablas y gráficos estadísticos cualitativos. y, para procesamiento la hoja de cálculo Excel para analizar datos.

Para el análisis de los datos se hará uso de la estadística descriptiva simple, por medio de la construcción de tablas de frecuencia variable cualitativa, así como de gráficos de variables cualitativas (diagramas de: barras, diagramas de sectores circulares, gráficos lineales y/o pictogramas). También se utilizará la inducción para realizar las inferencias y conclusiones a partir de los resultados obtenidos.

2.7. Aspectos éticos

Durante el proceso de la investigación se tuvieron en cuenta los siguientes aspectos éticos:

Respeto por el derecho de autor al citar las referencias bibliográficas, que permitieron generar la presente investigación garantizando la autoría.

Veracidad al realizar la toma de encuestas de forma aleatoria según la muestra, visitando el lugar.

Confidencialidad, tomando en cuenta, las características socioculturales de la población participante sin incurrir en alterar opiniones o ideologías demostrando el respeto por las personas informantes, sin ser sometidas a resolver los cuestionarios sin su consentimiento, asimismo se resguardará el derecho a la intimidad y a la confidencialidad.

Beneficencia, ya que la investigación servirá como instrumento de información para los futuros planes urbanos en el sector que sean sostenibles que evite el deterioro ambiental.

III. RESULTADOS

Del objetivo general:

Determinar la relación que existe entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa.

H_{01} : No existe relación significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero en el distrito de Santa, 2019.

Tabla 1

Nivel de correlación entre las variables crecimiento urbano y paisaje costero

Coefficiente de correlación	Nivel de significancia	Grado de libertad	Significancia de la correlación
$H_{01}: r_{xy} = 0$ $r_{xy} = 0.15$	$\alpha = 0,05$	$gl = 61$	$t_{cal} = 1.36 < t_{tab} = 2,00$

Fuente: Base de del estudio

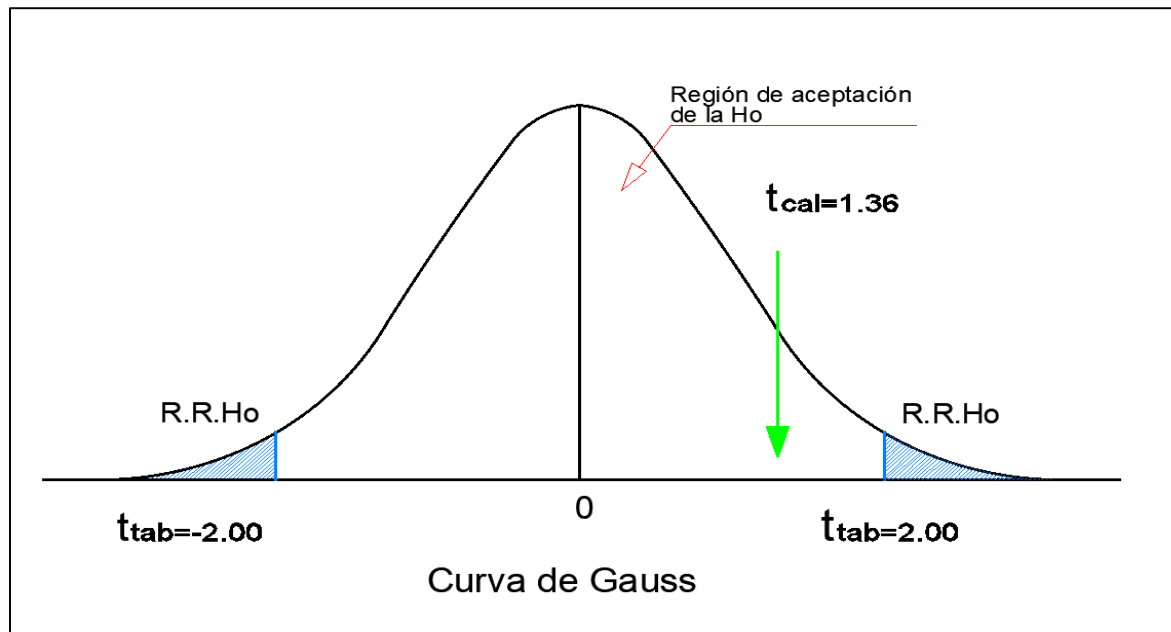


Figura 1

Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y paisaje costero

Interpretación

En la tabla y grafico 1, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es $r_{xy} = 0.15$ lo que indica que si existe correlación positiva muy baja, según el resultado de la significancia de correlación entre las variables: crecimiento urbano y paisaje costero del distrito de Santa : $t_{cal} = 1.36 < t_{tab} = 2,00$ entonces la correlación no es significativa.

De los objetivos específicos

Identificar el nivel de crecimiento urbano del borde costero del distrito de Santa.

Tabla 2

Nivel de Crecimiento Urbano

Nivel	<i>f</i>	%
Alto	39	63%
Medio	20	32%
Bajo	3	5%
Total	62	100,0

Fuente: Base de datos del instrumento de medición

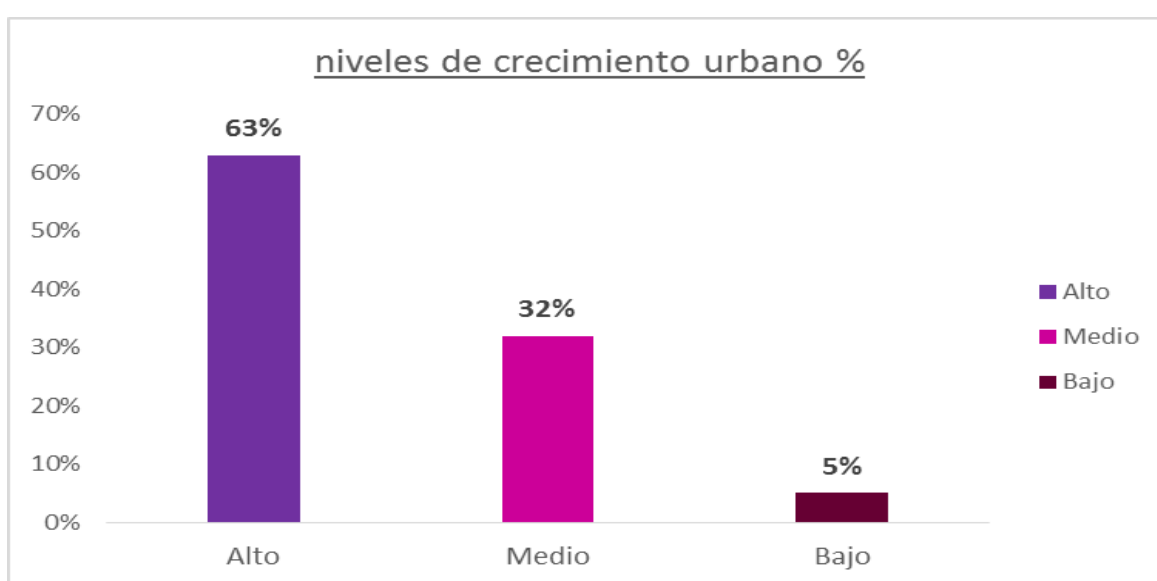


Figura 2

Porcentaje de niveles de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de santa

Interpretación

En cuanto al nivel de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de Santa, se observa que: el 5% de los pobladores manifiesta que es bajo el nivel de crecimiento urbano, el 32% es medio y el 63% es alto.

Identificar el nivel de calidad del Paisaje costero del distrito de Santa

Tabla 3

Nivel de calidad del paisaje costero

Nivel	<i>f</i>	%
Alto	42	68%
Medio	19	30%
Bajo	1	2%
Total	62	100,0

Fuente: Base de datos del instrumento de medición

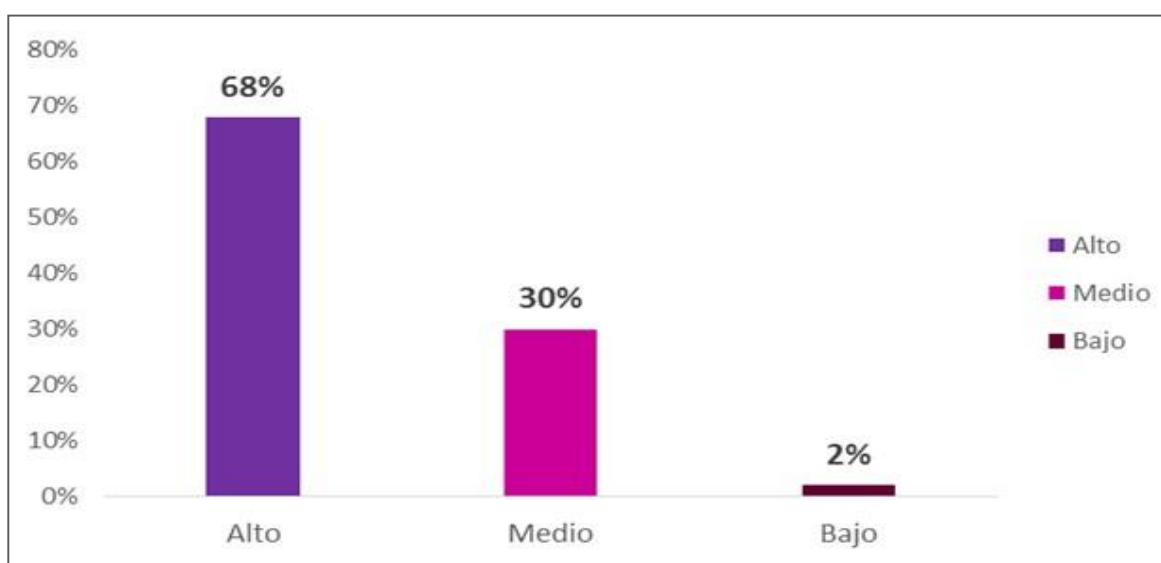


Figura 3

Porcentaje de percepción de calidad del paisaje costero dl distrito de Santa

Interpretación

En cuanto al nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa, se observa que: el 2% de los pobladores manifiesta que es bajo, el 30% es medio y el 68% es alto.

Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa

H_{01} : No existe relación significativa entre el crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa.

Tabla 4

Nivel de correlación entre la variable crecimiento urbano y la dimensión ambiente

Coefficiente de correlación	Nivel de significancia	Grado de libertad	Significancia de la correlación
$H_{01}: r_{xy} = 0$ $r_{xy} = 0.22$	$\alpha = 0,05$	$g_l = 61$	$t_{cal} = 1.75 < t_{tab} = 2,00$

Fuente: Base de datos del instrumento de medición

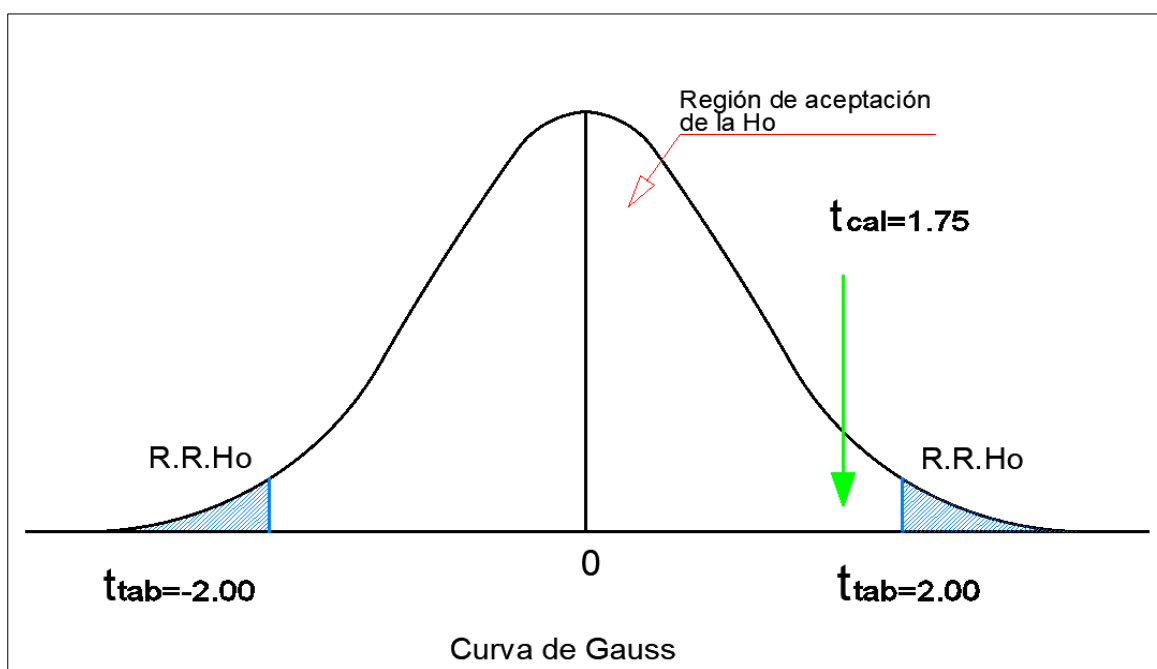


Figura 4

Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y ambiente

Interpretación

En la tabla y grafico 4, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es $r_{xy} = 0.22$ que indica que si existe correlación positiva baja al calcular la significancia de la correlación entre la variable crecimiento urbano y la dimensión ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, el resultado es: $t_{cal} = 1.75 < t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación no es significativa .

Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa.

H₀₂: No existe relación significativa entre *el crecimiento urbano* y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa

Tabla 5

Nivel de correlación entre la variable crecimiento urbano y la dimensión ecosistemas

Coefficiente de correlación	Nivel de significancia	Grado de libertad	Significancia de la correlación
H₀₂: $r_{xy} = 0$ $r_{xy} = -0.23$	$\alpha = 0,05$	$g_l = 61$	$t_{cal} = -1.82 > t_{tab} = -2,00$

Fuente: Base de datos del instrumento de medición

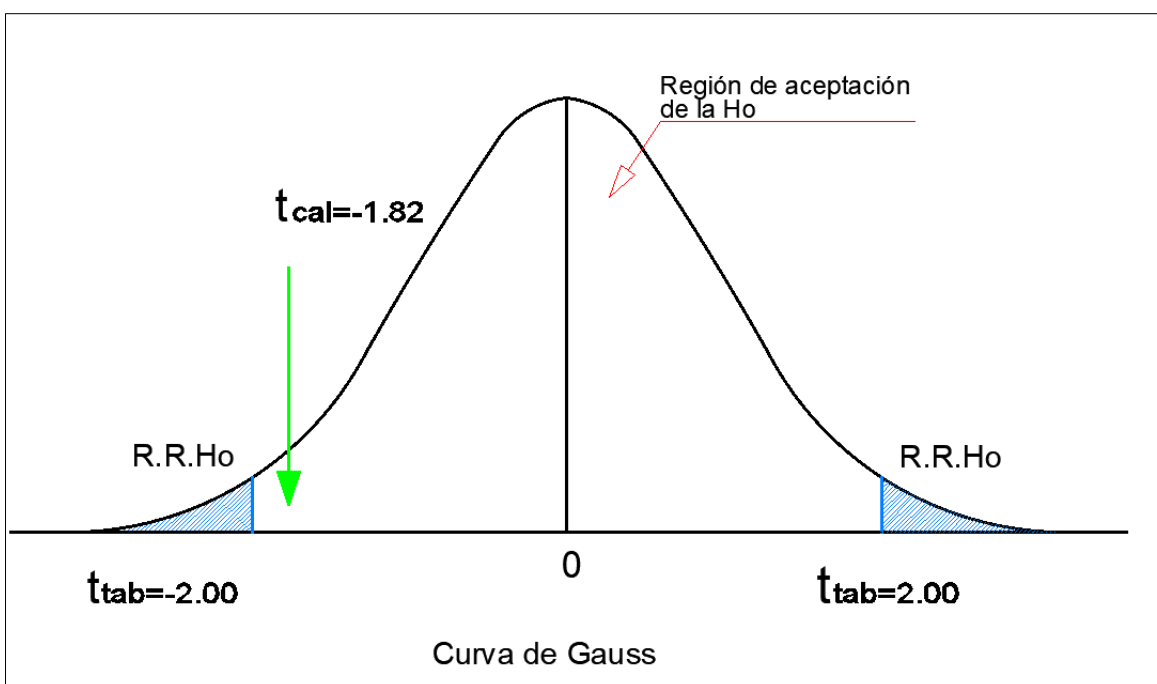


Figura 5

Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y ecosistemas

Interpretación

En la tabla y grafico 5, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es $r_{xy} = -0.23$ que indica que si existe correlación negativa muy baja al calcular la significancia de la correlación entre las variables: crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, el resultado es: $t_{cal} = -1.82 > t_{tab} = -2,00$ entonces la correlación es significativa.

Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y la ocupación de las áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa.

H_{03} : No existe relación significativa entre *el crecimiento urbano y la ocupación de las áreas no urbanizables* del paisaje costero del distrito de Santa

Tabla 6

Nivel de correlación entre las variables crecimiento urbano y la dimensión áreas no urbanizables

Coefficiente de correlación	Nivel de significancia	Grado de libertad	Significancia de la correlación
$H_{03}: r_{xy} = 0$ $r_{xy} = 0.31$	$\alpha = 0,05$	$g_l = 61$	$t_{cal} = 2.58 > t_{tab} = 2,00$

Fuente: Base de datos del instrumento de medición

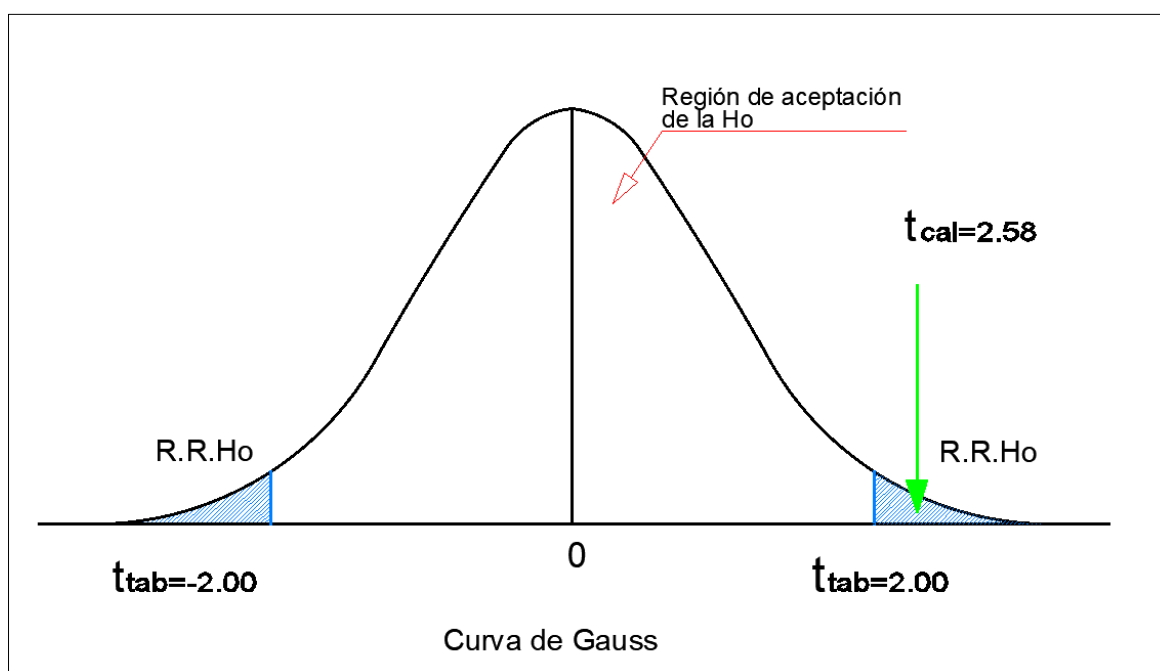


Figura 6.

Significancia de la correlación entre crecimiento urbano y áreas no urbanizables

Interpretación

En la tabla y gráfico 6, se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es $r_{xy} = 0,31$ que indica que si existe correlación positiva alta al calcular la significancia de la correlación entre las variables: crecimiento urbano y áreas no urbanizables del borde costero del distrito de Santa, el resultado es: $t_{cal} = 2.58 > t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación es significativa.

IV. DISCUSIÓN

El crecimiento urbano en un medio natural donde es importante la conservación de sus ecosistemas y la belleza de su paisaje, altera de manera paulatina hasta llegar al cambio drástico de deterioro ambiental y crecimiento urbano expansivo, quedando demostrado su incidencia en diversos casos a nivel internacional, nacional y regional.

Es inevitable que no haya ocupación humana sin crecimiento de su población y sin creciente urbanización que implica cambios de uso de suelo, construcción de infraestructura vial y servicios básicos. (Corral, 2011, p.19-22). Resultando insostenible con la carencia de políticas de Gestión y su falta de relación con el medio natural llevando a la depredación de sus ecosistemas y la descomposición de sus paisajes naturales. (Benseny, 2014. P.766).

De acuerdo a los datos obtenidos en la presente investigación se observa la correlación entre las variables de crecimiento urbano y paisajes costeros

En la tabla 1 respecto a las variables de crecimiento urbano y paisaje costero del distrito de Santa, se determinó que existe correlación positiva muy baja no significativa (según escala de correlación de Pearson) de $r_{xy} = 0,15$, y como $t_{cal} = 1,36 < t_{tab} = 2,00$

Este resultado no coincide con lo investigado por Benseny (2014) de la relación de crecimiento urbano y las condiciones ambientales ya que la primera provoca una fuerte presión antrópica manifiesta por el paradigma económico del desarrollo en las que no pueden armonizar con las condiciones ambientales, asimismo Villadiego (2012) sostiene que la relación del crecimiento urbano en las zonas costeras degrada el paisaje costero impulsado por la deficiente Gestión Urbana, la falta de participación entre los actores, la falta de aplicación de normativas enfocadas a la planificación sostenible.

En la tabla 2 se determinó el nivel de crecimiento urbano del borde costero del distrito de Santa, de acuerdo a la encuesta dirigida a los pobladores en que el 63% determinó un nivel Alto de crecimiento, el 32% un nivel medio y un 5% un nivel bajo.

El nivel alto de crecimiento es el de mayor porcentaje con el 63% , el área de estudio se vislumbra como potencial turístico en el que se han realizado cambios de uso de suelo de tierras agrícola a áreas de habilitación urbana además de asentamientos informales que han ocupado áreas no previstas para vivienda, de allí la percepción de los lugareños, demostrando lo atractivo que resulta un medio natural como el borde costero del distrito de Santa; este impulso del crecimiento urbano obedece al fortalecimiento de la demanda de vivienda y a su atractivo turístico (Merlotto, 2012). Coincide además con lo expuesto por la Corporación

Andina de Fomento (2017) que manifiesta que el crecimiento demográfico propaga las

márgenes de la ciudad convirtiendo la tierra rural en urbana, incrementando la demanda por vivienda, servicios e infraestructura, promoviendo la ocupación suburbana o periférica”

En la tabla 3 se determinó la relación el nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa asociado al concepto de espacio natural y que la intervención humana aún no ha alterado significativamente (Tolon A. y Lastra X. 2008 p.3). De acuerdo a la encuesta dirigida a los pobladores se concluyó que: el 2% manifiesta un nivel bajo de calidad del paisaje costero, un 30% un nivel medio y el porcentaje más alto un 68% de nivel alto de calidad del paisaje costero. Demostrando que el poblador interpreta lo que observa, no desistiendo a su evolución o transformación, el razonar sobre el paisaje estableciendo vínculos y sentimientos (García C y Pérez L, 2016, p.47).

En la tabla 4 respecto a la variable de crecimiento urbano y la dimensión ambiente del paisaje costero del distrito de Santa y sus condiciones, se determinó que existe correlación positiva baja no significativa (según escala de correlación de Pearson) de $r_{xy} = 0,22$ siendo el $t_{cal} = 1,75 < t_{tab} = 2,00$. Estos resultados no coinciden con lo expuesto por Leal (2010) quien afirma que: las condiciones del medio ambiente del paisaje costero (clima, geología, geomorfología, hidrología) condicionan el nivel de crecimiento urbano y las estrategias adoptadas para su conservación. Estas estrategias es la gestión que fija su atención en las unidades ambientales naturales como cuencas hidrográficas, formas y características de suelo y el clima que condiciona las formas de asentamiento humanos que en ellas se emplazan y de los cuales dependen, considerando las presiones resultantes producto de la demanda de estos asentamientos, promoviendo el uso sostenible que no minen las funciones del medioambiente. (Molin 2012, p.48).

En la tabla 5, respecto a las variables de crecimiento urbano y la dimensión de ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, se determinó que existe correlación significativa negativa muy baja porque la variable y la dimensión se relacionan de manera inversa es decir: a mayor crecimiento se degradan los ecosistemas (según escala de correlación de Pearson) de $r_{xy} = -0.23$ siendo el $t_{cal} = -1.82 > t_{tab} = -2,00$, conforme a lo expuesto por Molin (2012) esta incidencia se da por causa de las actividades humanas, que ejercen contaminación e impactos negativos por acción de la construcción de infraestructura vial, la extracción de los recursos poniendo en peligro la capacidad de brindar recursos y servicios ambientales (p.48).

En la tabla 6 respecto a la variable de crecimiento urbano y su relación con la dimensión áreas no urbanizables, se determinó que existe correlación positiva alta,

significativa (según escala de correlación de Pearson) de $r_{xy} = 0,31$ siendo el $t_{cal} = 2,58 < t_{tab} = 2,00$, coincidiendo con el trabajo de investigación de Moschella (2012) en la que establece la relación de las variables procesos de urbanización (ocupación de suelo para uso residencial) y la variación y protección de zonas no urbanizables, y que los instrumentos de Gestión ambiental y Planificación urbana establece zonas no urbanizables, determinando que las viviendas que ocupan áreas que no les corresponden sean declaradas no aptas para uso residencial por las características del suelo.

Pravitasari (2015), correlaciona la variable expansión urbana e impacto ambiental descubriendo la asociación de ésta y las zonas consideradas como no urbanizables: zonas vulnerables a las inundaciones y a deslizamientos de tierra debido a sus condiciones topográficas y climáticas. Proponiendo la zonificación de áreas vulnerables y de peligro y convertirlas en áreas de recreación pública que pueden tolerar inundaciones ocasionales.

V. CONCLUSIONES.

- Primero:** Existe una correlación positiva muy baja entre las variables crecimiento urbano y paisaje costero del distrito de Santa, 2019. Con un valor $r_{xy} = 0,15$ y como $t_{cal} = 1,36 < t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación no es significativa.
- Segundo:** En cuanto al nivel de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de Santa, se observa que el 5% manifiesta un bajo nivel de crecimiento, el 32% un nivel medio y el 63% un alto nivel de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de Santa, 2019.
- Tercero:** En cuanto a nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa, se observa que: el 2% de los pobladores manifiesta que es bajo nivel de calidad, el 30% es medio y el 68% es alto nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa 2019.
- Cuarto:** Existe una correlación positiva baja entre la variable crecimiento urbano y la dimensión ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, 2019 con un valor de $r_{xy} = 0,22$, y como $t_{cal} = 1,75 < t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación no es significativa.
- Quinto:** Existe una correlación negativa muy baja entre la variable de crecimiento urbano y la dimensión de ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, 2019 con un valor de $r_{xy} = -0,23$ y como $t_{cal} = -1,82 > t_{tab} = -2,00$, entonces la correlación es significativa.
- Sexto:** Existe una correlación positiva alta entre la variable crecimiento urbano y la dimensión de áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa, 2019 con un valor de: $r_{xy} = 0,31$ y como $t_{cal} = 2,58 > t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación es significativa.

VI. RECOMENDACIONES

Primero: Se recomienda al gobierno local establecer estrategias y políticas de control de crecimiento urbano ordenado y sostenible, que considere al paisaje costero como potencial natural turístico, mejorando la calidad de vida de los habitantes del borde costero del distrito de Santa.

Segundo: Se recomienda implementar un Plan de ordenamiento Urbano del sector de estudio que implique: ordenamiento y control de uso de suelo, construcción de infraestructura vial, mayor cobertura de servicios básicos, implementación de equipamiento urbano principalmente recreacional y políticas de Gestión de medio ambiente y consumo de recursos; que mejoren la calidad de vida de los habitantes del borde costero del distrito de Santa.

Tercero: Se recomienda que, dentro de los planes de Gestión de medio ambiente y consumo de recursos, se realicen actividades de concientización sobre el cuidado del medio ambiente, el potencial natural que tiene el paisaje costero y la implementación de estrategias para el cuidado del consumo de recursos por parte de la población (consumo de agua, energía, etc.) y la gestión de residuos sólidos.

Cuarto: Se recomienda identificar y documentar las condiciones ambientales del borde costero del distrito de Santa: Clima, geología, geomorfología, hidrología, cuyos datos científicos existen en las plataformas del Ministerio de Ambiente, y del instituto de meteorología, este documento permitirá determinar con precisión las condiciones ambientales y su compatibilidad con usos residenciales.

Quinto: Se recomienda la aplicación de la normativa vigente (Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 – 2005) respecto a la conservación de los Ecosistemas costeros, elaborando un marco legal local definiendo las zonas consideradas de protección ecológica, esto permitirá el buen desempeño de la Gestión de medio ambiente y consumo de recursos.

Sexto: Se recomienda determinar las áreas no urbanizables que son: áreas de protección ecológica, áreas vulnerables y áreas de riesgo; asimismo deberán de difundirlas entre los actores locales (pobladores y gobierno local) promoviendo programas de prevención y protección

REFERENCIAS

- Audefroy, J. (2003). Problemática de los desastres en el habitat urbano en América Latina. *Revista Invi*, 18 (47), 52-71. Recuperado de <http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/391/810>
- Avellaneda, C. (2007). *Gestión Ambiental y Planificación del Desarrollo*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Benseny, G. (2014). *The Coastal Area as a Tourist Scenario: The Case of Villa Gesell (Argentina)*, 7th World Conference for Graduate Research in Tourism, Hospitality and Leisure. Carried out in Istanbul, Turkey. Recovered from: <http://nulan.mdp.edu.ar/2663/1/benseny-2014.pdf>
- Batres, J. (2012). *Crecimiento urbano e industrial, consecuencias ambientales en las lagunas urbanas y periurbanas en Tampico – Madero –Altamira del sur de Tamaulipas - México* (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Barragán, J., de Andrés, M. (2016). Expansión urbana en las áreas litorales de América Latina y Caribe. *Revista de Geografía Norte Grande*, 64, 129-140. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/300/30048478008.pdf>
- Bocanegra, C. (2005). *Impacto de la expansión urbana sobre la sustentabilidad ambiental del litoral de la Bahía de Huanchaco* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Burke L, Kura Y, Kassen K, Revenga C, Spalding M, McAllister D. (2001). Coastal ecosystems, pilot analysis of global ecosystems. *Published by World Resources Institute Washington, DC - United States of America*, Recovered from: http://pdf.wri.org/page_coastal.pdf
- Cabrera, C., Gómez, E., Maldonado, M., Arevalo, W., Pacheco, R., Giraldo, A., Quispe, J., (2005). Evaluación ambiental de la bahía de Paíta, Lima. *Revista del Instituto de Investigación FIGMMG*, 8 (15), 14-18. Recuperado de <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/iigeo/article/view/714>
- Cáceres, G. (2009). *Impacto del crecimiento urbano en el medio ambiente del humedal de Valdivia* (Tesis de Maestría). Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Cakir, B. (2010). *urban coastal settlements: implementation of a coastal area assessment model in iskenderun case*. (Master's Thesis). Ankara. University Recovered

from: <https://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12612481/index.pdf>

- Carretero, S., Kruse, E. (2014). Impacto de la urbanización en la infiltración en un área costera, Argentina. *Tecnologías y Ciencias del Agua*, V (6), 5-24. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-24222014000600001.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1989) *Planificación de los Usos del mar frente a algunos problemas del desarrollo socioeconómico en América Latina*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/18703>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1995) *Dinámica de la Población y Desarrollo*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/38590-dinamica-la-poblacion-desarrollo-caribe>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1996) *Políticas de Borde Costero como un instrumento de desarrollo sostenible*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/19587>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1999) *Los Parques Marinos en las estrategias internacionales de conservación de la biodiversidad*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/19846>
- Cerna, F. (2012). *Contaminación de la Bahía “El Ferrol” con aguas residuales domésticas y Propuesta de Gestión Ambiental* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Coral, S. (2012). *Metodología de la Investigación*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la Universidad Continental.
- Cornejo, G. (2014). *“La contaminación ambiental del lago Titicaca con residuos orgánicos de los habitantes de las islas flotantes de los Uros frente al turismo receptivo, ciudad de Puno-2014*, (Tesis de Maestría) Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez, Puno, Perú.
- Corral, C. (2011). *Lineamientos de diseño Urbano*. México, D.F.: Editorial Trillas.
- Edelman, J., Schuster, M., Said, J. (2017). La Gestión Urbana Ambiental en América Latina 1970 - 2017. *European Scientific Journal*, 13 (30), 129-140. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/320876695_La_Gestion_Urbana_Ambiental_En_America_Latina_1970_-_2017
- Daude, C., Fajardo, G., Brassiolo, P., Estrada, R., Goytia, C., Sanguinetti, P. Vargas, J. (2017). RED 2017. Crecimiento urbano y acceso a oportunidades: un desafío para

- América Latina. Bogotá: CAF. Recuperado de <http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1090>
- Environmental Health Perspectives (2002) Coastal cities living on the edge, *Issue 11* (10), (p.1057-1168). Recovered from <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/pdf/10.1289/ehp.110-a674>
- European council for the village and small town (August 28, 2012), *landscape identification* Recovered from: <https://eccovast.webs.com/apps/blog/show/18502468-ecovast-landscape-identification>
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF (2012) *Estado Mundial de la Infancia 2012*, Publicación No. S.12.XX.1. Recuperado de https://www.unicef.org/spanish/sowc2012/pdfs/SOWC-2012-Main-Report-LoRes-PDF_SP_01052012.pdf
- García, C. y Pérez, L. (2016). *El Patrimonio de Petrer (Alicante): Presente y Futuro*. Madrid, España: Editorial Graficas Arenal.
- García, E. (2008). *El proceso de expansión urbana y su impacto en el uso de suelo y vegetación del municipio de Juárez, Chihuahua* (Tesis de maestría). El Colegio de la Frontera Norte, CISESE, Tijuana, México.
- García, G. (2016). La protección del suelo natural en el planeamiento urbanístico: ponderación de valores y principio de no regresión. *Revista Aragonesa de Administración pública*, 16, 281-342. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6088631>
- Horna, E. (2013). *Deterioro ambiental de la ciudad de Chimbote por actividad antrópica - Chimbote Perú* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Instituto del Mar del Perú (2010) *Informe Nacional sobre el medioambiente marino del Perú*. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/comuma/wp-content/uploads/sites/106/2019/04/Calidad-Marina-IMARPE.pdf>
- Kremsa, V. (2002). Desarrollo sustentable del paisaje costero: Evolución de los conceptos. *Revista Ciencia y Mar*, 6, (18), 1-16. Recuperado de http://servcym.umar.mx/Revista/index.php/cienciaymar/issue/view/49/ART18_1
- Lahoz, E. (2010). Reflexiones Medioambientales de la Expansión Urbana, España. *Revistas de la Universidad de Granada, Cuadernos Geográficos*, 26 (46), 293-313. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~cuadgeo/docs/articulos/046/046-013.pdf>
- Leal, C. (2013). *Ecourbanismo*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones

- Maderuelo, J. (2008). *Paisaje y Territorio*. Madrid, España: ABADA Editores
- Merlotto, A., Piccolo, M., Bertola, G. (2012). Crecimiento urbano y cambios del uso/cobertura del suelo en las ciudades de Necochea y Quequén, Buenos Aires – Argentina. *Revista de Geografía Norte Grande*. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-3422012000300010
- Ministerio de Vivienda construcción y saneamiento del Perú. (2016). *D.S. N° 022-2016*. Recuperado de <http://www3.vivienda.gob.pe/DGPRVU/normas.html>
- Ministerio del Ambiente del Perú, (2005) Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 – 2005. Recuperado de <http://gidahatari.com/ih-es/ley-general-del-medio-ambiente-ley-n-28611>
- Moschella, P. (2012). *Variación y protección de humedales costeros frente a procesos de urbanización: casos ventanilla y Puerto Viejo Lima*, (Tesis de Maestría) Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.
- Osorio, F. (2009). *Impacto del crecimiento urbano en el medio ambiente del humedal de Valdivia*, (Tesis de Maestría) Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Ornes, S. (2014). La gestión urbana sostenible: conceptos, rol del gobierno local y vinculación con el marketing urbano, Venezuela. *Redalyc.org*, (31), 147-171. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/555/55532603006.pdf>
- Pavia, R. (2005). El miedo al Crecimiento Urbano. En A. Ramos (Ed), *Lo Urbano* (pp.105-115). Barcelona, España: Edicions UPC.
- Pravitasari, A. (2015). Study on impact of urbanization and rapid urban expansion in java and jabodetabek megacity Indonesia (Master's Thesis). Kyoto University, Kyoto, Japan.
- Riemann, H., Santes, R., Pombo, A. (2010). El papel de las áreas naturales protegidas en el desarrollo local: El caso de la península de Baja California, México. *Scielo Gestión y política pública*, 20 (1), 141-172. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v20n1/v20n1a4.pdf>
- Rodríguez, E., Gonzales, I. (2018). Condiciones de Edificación de vivienda aislada en suelo no urbanizable. Estudio de su regulación normativa. *Cuadernos de investigación urbanística*, 120, 1-78. Recuperado de <file:///C:/Users/UCV/Downloads/Dialnet-CondicionesDeLaEdificacionDeViviendaAisladaEnSuelo-6683692.pdf>
- Rubilar, L. (2015). *Valoración de los Paisajes Urbanos del Borde Costero Central*. Una

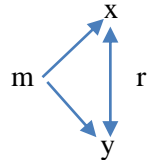
- estrategia para rescatar su identidad. Caso: Cartagena – Región de Valparaíso - Chile.* (Tesis doctoral) Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- Sekovski I, Armaroli C. Calabrese L. Mancini F. Stecchi F, and Perini L. (2015). Coupling scenarios of urban growth and flood hazards along the Emilia- Romagna coast (Italy), *Natural Hazards and Earth Syst. Sci.*, 15 (10), 2331– 2346. Recovered from <https://www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/15/2331/2015/>
- Setioko B. (2010). The methamorphosis of a coastal city (case study semarang metropolitan), *Journal of Coastal Development*, 13 (3), 148-159. Recovered from <https://www.longdom.org/open-access/the-methamorphosis-of-a-coastal-city-case-study-semarang-metropolitan-1410-5217-13-287.pdf>
- Tolon, A., Lastra, X. (2008). Los espacios naturales protegidos – concepto evolución y situación actual de España. M+A. *Revista Electrónica de Medioambiente*, 5, (2), 1-25. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/MARE/article/view/MARE0808330001A/15121>
- Vásquez, M., Méndez, J. (2011). La vulnerabilidad de los asentamientos en espacios no urbanizables en el municipio de San Mateo Atenco, Estado de México. *Redalyc.org Quivera*, 13 (1), 244-268. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/401/40118420015.pdf>
- Villadiego, L. (2012). *Modelo de Gestión Urbana para la sustentabilidad del Desarrollo Territorial en comunidades marginales ubicadas en zonas costeras del caribe colombiano. Caso la Boquilla* (Tesis doctoral). Universidad del Bio Bio, Concepción, Chile.
- Vinuesa, J. y Vidal, J. (2002). *Procesos de Urbanización*. Madrid, España: Editorial Síntesis S.A.

ANEXOS

Anexo 1:

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título: Crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensión	Método
¿Cuál es la relación que existe entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019?	General	General	CRECIMIENTO URBANO	-Población - Uso de suelo -Infraestructura Urbana -Gestión del medio ambiente y consumo de recursos	Tipo de investigación: Con enfoque positivista cuantitativo Descriptivo Correlacional y transaccional Cuantitativo Diseño:  Donde: m: muestra (población que habita próxima al borde costero del distrito de Santa) x: Crecimiento urbano y: Paisaje costero r: Relación de causalidad de las variables
	Determinar la relación que existe entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa.	H_i: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019. H_o: No existe relación significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019.			
	Objetivo específico 1: Determinar el nivel de Crecimiento Urbano del borde costero del distrito de Santa.	Específicos			

	Objetivo específico 2: Determinar el nivel de calidad del Paisaje costero del distrito de Santa				Población: constituidos por 387 pobladores. Técnicas de recolección de datos: Encuesta Instrumentos: Cuestionario para evaluar el crecimiento urbano. Cuestionario para evaluar Paisaje costero
	Objetivo específico 3: Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa.	H_i: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, 2019	PAISAJE COSTERO	Ambiente	
	Objetivo específico 4: Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa	H_i: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, 2019.		Ecosistemas	
	Objetivo específico 5: Establecer la relación que existe entre el crecimiento urbano y la ocupación informal de las áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa	H_i: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y la ocupación informal de las áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa, 2019.		Áreas no urbanizables	

Anexo 2:

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS CERRADAS – CRECIMIENTO URBANO Y SUS EFECTOS EN EL PAISAJE COSTERO DEL DISTRITO DE SANTA.



Estimado amigo (a), el presente cuestionario busca recoger tu opinión o apreciación personal respecto a cómo ha crecido la ciudad de Santa y de qué manera ha afectado al medio ambiente del litoral costero. Esta información será utilizada para los fines de una investigación académica y con repercusión positiva en las autoridades para la toma de decisiones que contribuyan a la mejora de las condiciones de vida de la población cercana al litoral costero de Santa. Por lo que agradeceremos que puedas contestar cada una de las preguntas, con una equis (X).

¡GRACIAS POR TU COLABORACIÓN!

N°	CRECIMIENTO URBANO	Respuestas	
	ÍTEMS – POBLACIÓN	SI	NO
01	¿Cree Ud. que el crecimiento de la población del distrito de santa afecta al paisaje costero?		
02	¿Ud. Realiza alguna actividad económica para obtener su sustento?		
03	¿Ud. actualmente habita su propiedad?		
04	¿Ud. ocupa más de la mitad de su terreno?		
05	¿Ud. esta está conforme con el área de su terreno?		
06	¿Habitan más de 4 personas en su propiedad?		
07	¿Su predio está construido con material convencional (cemento, ladrillo)?		
08	¿Su predio sobrepasa los 5 años de construcción?		
	ÍTEMS – USO DE SUELO	SI	NO
09	¿En la zona que vive hay construcciones que no sean viviendas?		
10	¿Cree Ud. que existe ocupación de familias en áreas que no son para viviendas?		
11	¿Cree Ud. que hay actividades que deterioren el paisaje costero del distrito?		
	ÍTEMS – INFRAESTRUCTURA URBANA	SI	NO
12	¿Tiene problemas de accesibilidad hacia su vivienda?		
13	¿Su vivienda cuenta con servicio de agua?		
14	¿Su vivienda cuenta con servicio de desagüe?		

15	¿Su vivienda cuenta con servicio de electrificación?		
16	¿Su vivienda cuenta con servicio de telecomunicación?		
	ÍTEMS – GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y CONSUMO DE RECURSOS	SI	NO
17	¿Ud. Sabe de donde proviene el agua que consume?		
18	¿Ud. conoce algún método de ahorro del agua?		
19	¿Ud. Sabe a dónde se vierten las aguas residuales de su vivienda?		
20	¿Su sector cuenta con el servicio de recolección de basura promovido por la municipalidad?		
21	¿De no contar con el servicio de recolección de basura, tiene otras alternativas de eliminar la basura?		
22	¿Ud. conoce algún método de ahorro de energía eléctrica?		
23	¿Conoce Ud. alguna alternativa de energía renovable que supla a la energía eléctrica?		

N°	PAISAJE COSTERO	Respuestas	
	ÍTEMS – AMBIENTE	SI	NO
1	¿Ud. se siente cómodo con el tipo de clima de la zona donde vive?		
2	¿Cree Ud. que el tipo de suelo de la zona donde vive permite construir viviendas de más de 3 pisos?		
3	¿Conoce Ud. otras fuentes de agua además de la playa y el Rio Santa?		
	ÍTEMS – ECOSISTEMAS	SI	NO
4	¿Cree Ud. que en el sector donde vive, existe vegetación valiosa para su hábitat?		
5	¿Cree Ud. que en el sector donde vive, existe fauna valiosa para su hábitat?		
6	¿Cree Ud. que existen recursos que ofrece la naturaleza para su extracción?		
7	¿Cree Ud. que existe belleza en el paisaje costero del distrito de santa?		
	ÍTEMS – AREAS NO URBANIZABLES	SI	NO
8	¿Conoce Ud. dentro del sector zonas naturales que no deben ser ocupadas por viviendas?		
9	¿Conoce Ud. dentro del sector zonas ocupadas por viviendas débiles ante un desastre natural?		
10	¿Conoce Ud. dentro del sector zonas peligrosas que no deben ser ocupadas por viviendas?		

FICHA TÉCNICA:
CRECIMIENTO URBANO

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
1) Nombre del instrumento	Cuestionario sobre crecimiento urbano
2) Autor: Adaptación:	Br. Elena Katherine Reyes Vásquez
3)N° de ítems	23
4)Administración	Individual
5)Duración	10 minutos
6)Muestra	62 personas
7)Finalidad	Recoger datos sobre el crecimiento urbano en el borde costero del distrito de Santa
8)Materiales	Manual de aplicación, hoja de ítems y respuestas, plantilla de calificación.
<p>9) Estructura: <i>Este cuestionario evalúa cuatro dimensiones:</i> I. Ambiente (ítems 1, 2, 3); II. Ecosistemas (ítems 4, 5, 6, 7); III. Áreas no urbanizables (ítems 8, 9, 10)</p> <p>Para obtener la puntuación en cada dimensión se suman las puntuaciones en los ítems correspondientes y para obtener la puntuación total se suman los subtotales de cada dimensión para posteriormente hallar el promedio de las dos dimensiones.</p>	
<p>10)Propiedad psicométricas:</p> <p>Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá el crecimiento urbano es de $r = 0.70$ lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es CONFIABLE.</p> <p>Validez: La validez externa del instrumento se determinó mediante el juicio de dos expertos, especialistas: uno en ARQUITECTURA y otro en METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN</p>	
<p>11)Observaciones:</p> <p>Cada ítem fue respondido mediante preguntas dicotómicas, de afirmación (si) y negación (no). Para la tabulación se le asignó un puntaje (2, 1) donde 2 es para la respuesta SI y 1 es para la respuesta NO</p>	

FICHA TÉCNICA:
PAISAJE COSTERO

CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO	
1) Nombre del instrumento	Cuestionario sobre crecimiento urbano
2) Autor: Adaptación:	Br. Elena Katherine Reyes Vásquez
3)N° de ítems	10
4)Administración	Individual
5)Duración	10 minutos
6)Muestra	62 personas
7)Finalidad	Recoger datos sobre la calidad del paisaje costero del distrito de Santa
8)Materiales	Manual de aplicación, hoja de ítems y respuestas, plantilla de calificación.
9) Estructura: <i>Este cuestionario evalúa cuatro dimensiones:</i> I. Población (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8); II. Uso de suelo (ítems 9, 10, 11); III. Infraestructura Urbana (ítems 12, 13, 14, 15, 16); IV. Gestión del medio ambiente y consumo de recursos (ítems 17, 18, 19, 20, 21 22, 23) Para obtener la puntuación en cada dimensión se suman las puntuaciones en los ítems correspondientes y para obtener la puntuación total se suman los subtotales de cada dimensión para posteriormente hallar el promedio de las dos dimensiones.	
10)Propiedad psicométricas: Confiabilidad: La confiabilidad del instrumento (cuestionario) con que se medirá el crecimiento urbano es de $r = 0.74$ lo que permite inferir que el instrumento a utilizar es CONFIABLE. Validez: La validez externa del instrumento se determinó mediante el juicio de dos expertos, especialistas: uno en ARQUITECTURA y otro en METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	
11)Observaciones: Cada ítem fue respondido mediante preguntas dicotómicas, de afirmación (si) y negación (no). Para la tabulación se le asignó un puntaje (2, 1) donde 2 es parra la respuesta SI y 1 es para la respuesta NO	

Anexo 3:

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

MATRIZ DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTO

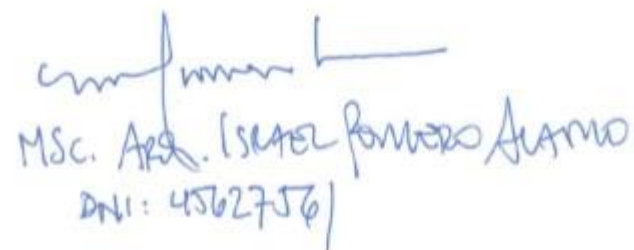
TITULO DE LA TESIS: Crecimiento Urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA		CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES
				SI	NO	RELACIÓN ENTRE VARIABLE Y DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y LOS ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
						SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
CRECIMIENTO URBANO	POBLACIÓN	CRECIMIENTO	¿ Cree Ud. que el crecimiento de la población del distrito de Santa afecta al paisaje costero?	X		X		X		X		X		
		POBLACIÓN ECONOMICA MENTE ACTIVA	¿Ud Realiza alguna actividad económica para obtener su sustento ?	X		X		X		X		X		
		VIVIENDA	¿Ud actualmente habita su propiedad?	X		X		X		X		X		
			¿Ud ocupa mas de la mitad de su terreno?	X		X		X		X		X		
			¿Ud. esta está conforme con el área de su terreno?	X		X		X		X		X		
			¿Habitan más de 4 personas en su propiedad?	X		X		X		X		X		
			¿Su predio está construido con material convencional (cemento, ladrillo)?	X		X		X		X		X		
			¿Su predio sobrepasa los 5 años de construcción?	X		X		X		X		X		

CRECIMIENTO URBANO	USO DE SUELO	OCUPACIÓN	¿En la zona que vive hay construcciones que no sean viviendas?	X		X		X		X		X		
			¿Cree Ud. que existe ocupación de familias en áreas que no son para viviendas?	X		X		X		X		X		
		COMPATIBILIDAD	¿Cree Ud. que hay actividades que deterioren el paisaje costero del distrito?	X		X		X		X		X		
	INFRAESTRUCTURA URBANA	SISTEMA VIAL	¿Tiene problemas de accesibilidad hacia su vivienda?	X		X		X		X		X		
			¿Su vivienda cuenta con servicio de agua?	X		X		X		X		X		
		SERVICIOS BÁSICOS	¿Su vivienda cuenta con servicio de desagüe?	X		X		X		X		X		
			¿Su vivienda cuenta con servicio de electrificación?	X		X		X		X		X		
			¿Su vivienda cuenta con servicio de telecomunicación?	X		X		X		X		X		
	GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y CONSUMO DE RECURSOS	AGUA	¿Ud. Sabe de donde proviene el agua que consume?	X		X		X		X		X		
			¿Ud. conoce algún método de ahorro del agua?	X		X		X		X		X		
		DE DRENAJE DE AGUAS RESIDUALES	¿Ud. Sabe a dónde se vierten las aguas residuales de su vivienda?	X		X		X		X		X		
		GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	¿Su sector cuenta con el servicio de recolección de basura promovido por la municipalidad?	X		X		X		X		X		
			¿De no contar con el servicio de recolección de basura, tiene otras alternativas de eliminar la basura?	X		X		X		X		X		
		ENERGÍA	¿Ud. conoce algún método de ahorro de energía eléctrica?	X		X		X		X		X		
			¿Conoce Ud. alguna alternativa de energía renovable que supla a la energía eléctrica?	X		X		X		X		X		

PAISAJE COSTERO	AMBIENTE	CLIMA	¿Ud se siente cómodo con el tipo de clima de la zona donde vive?	x		x		x		x		x	
		GEOMORFOLOGÍA	¿Cree Ud. que el tipo de suelo de la zona donde vive permite construir viviendas de más de 3 pisos?	x		x		x		x		x	
		HIDROLOGÍA	¿Conoce Ud. otras fuentes de agua además de la playa y el río Santa?	x		x		x		x		x	
	ECOSISTEMAS	VEGETACIÓN	¿Cree ud que en el sector donde vive, existe vegetación valiosas para su habitat?	x		x		x		x		x	
		FAUNA	¿Cree ud que en el sector donde vive, existe fauna valiosas para su habitat?	x		x		x		x		x	
		SERVICIOS AMBIENTALES	¿Cree ud que existen recursos que ofrece la naturaleza para su extracción?	x		x		x		x		x	
			¿Cree Ud. que existe belleza en el paisaje costero del distrito de Santa?	x		x		x		x		x	
	AREAS NO URBANIZABLES	AREAS PROTEGIDAS	¿Conoce Ud dentro del sector zonas naturales que no deben ser ocupadas por viviendas?	x		x		x		x		x	
		AREAS VULNERABLES	¿Conoce Ud dentro del sector zonas ocupadas por viviendas débiles ante un desastre natural?	x		x		x		x		x	
		ZONA DE PELIGRO	¿Conoce Ud dentro del sector zonas peligrosas que no deben ser ocupadas por viviendas?	x		x		x		x		x	


 Dr. Nicolas Alvarez Camillo
 DNI: 32736800


 MSc. Arq. Ismael Romero Acuña
 DNI: 45627561

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: ENCUESTA

OBJETIVO: Crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019

DIRIGIDO A: POBLACION

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR :

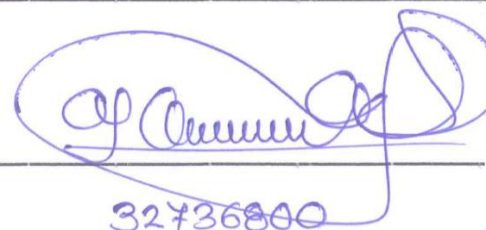
Alvarez Carrillo Nicolas

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR :

Doctor

Firma

Post firma
DNI


32736800

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignar una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: ENCUESTA

OBJETIVO: Crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019

DIRIGIDO A: POBLACION

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
			X	

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR :

ROMERO AVAMO JUAN CÉSAR ISRAEL

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR :

MAESTRO EN CIENCIAS

Firma



Post firma
DNI

ISRAEL ROMERO AVAMO
40627561

Fuente: Formato enviado por el Área de Investigación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo

NOTA: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marcando un aspa en el casillero que corresponda (x)

III.- Aplicación de fórmula

$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_T^2} \right)$	
k: número de ítem del instrumento	23
$\sum s_i^2$: Sumatoria de la varianza de los ítems	5.28
$\sum s_T^2$: Sumatoria de la varianza de la suma de los ítems	18.05
$\alpha =$	0.74

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,74	23

IV. Interpretación

La prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach del Cuestionario de Crecimiento Urbano, obtuvo un coeficiente de 0.74, aceptable indicando que existe confiabilidad en el instrumento.

CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO CUESTIONARIO DE PAISAJE COSTERO

Prueba de confiabilidad – Alfa De Cronbach

I. Datos informativos:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Tesista | : Elena Katherine Reyes Vásquez |
| 2. Muestra Piloto | : 20 |
| 3. Número de ítems | : 10 |
| 4. Número de unidades muestrales | : 20 |

II. Análisis de la prueba piloto para probar la confiabilidad del cuestionario de Paisaje costero

N.M	PAISAJE COSTERO										SUM (ITEM 1-23)	
	AMBIENTE			ECOSISTEMAS				AREAS NO URBANIZABLES				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	17.00	
2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	19.00	
3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	17.00	
4	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	19.00	
5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.00	
6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	19.00	
7	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	16.00	
8	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	17.00	
9	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	18.00	
10	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	17.00	
11	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	15.00	
12	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	15.00	
13	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	13.00	
14	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	15.00	
15	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	15.00	
16	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	11.00	
17	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	13.00	
18	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	12.00	
19	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	12.00	
20	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	13.00	
	VARIANZA PROMEDIO DE CADA ITEM										SUMA VARIANZAS	VAR TOTAL
	0.24	0.24	0.19	0.23	0.25	0.25	0.25	0.25	0.23	0.25	2.37	6.44

III.- Aplicación de fórmula

$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{\sum s_T^2} \right)$		
k: número de ítem del instrumento		10
$\sum s_i^2$: Sumatoria de la varianza de los ítems		2.37
$\sum s_T^2$: Sumatoria de la varianza de la suma de los ítems		6.44
$\alpha =$		0.70

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,70	20

IV. Interpretación

La prueba de confiabilidad de Alfa de Cronbach del Cuestionario de Paisaje Costero, obtuvo un coeficiente de 0.70, aceptable indicando que existe confiabilidad en el instrumento.

Anexo 4:

BASE DE DATOS DE LA VARIABLE DE CRECIMIENTO URBANO

	CRECIMIENTO URBANO																						
	POBLACIÓN								USO DE SUELO			INFRAESTRUCTURA URBANA					GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y CONSUMO DE RECURSOS						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1
2	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1
3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	1
4	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
5	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
6	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
7	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1
8	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
9	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1
10	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2
11	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1
12	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1

13	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
14	1	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
15	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1
16	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1
17	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
18	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1
19	2	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1
20	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
21	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1
22	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
23	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1
24	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
25	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
26	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1
27	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
28	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1
30	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
31	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1
32	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1
33	2	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2
34	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1

35	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1
36	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1
37	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2
38	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1
39	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	1
40	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
41	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1
42	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1
43	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	1
44	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	1
45	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1
46	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1
47	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1
48	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1
49	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
50	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
51	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1
52	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
53	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
54	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1
55	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1
56	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1

57	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2
58	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
59	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1
60	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
61	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
62	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1

BASE DE DATOS DE LA VARIABLE PAISAJE COSTERO

N.M	PAISAJE COSTERO									
	AMBIENTE			ECOSISTEMAS				AREAS NO URBANIZABLES		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2
2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2
3	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2
4	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1
5	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
7	2	2	1	2	1	2	2	2	1	1
8	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2
9	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1
10	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
11	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1
12	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1
13	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1

14	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1
15	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1
16	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
17	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2
18	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
19	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
20	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2
21	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
22	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1
23	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
24	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2
25	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
26	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1
27	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1
28	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2
29	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
30	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1
31	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2
32	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1
33	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2

34	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1
35	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
36	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
37	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1
38	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1
39	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1
40	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
41	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
42	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
43	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2
44	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2
45	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
46	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1
47	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
48	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
49	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2
50	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1
51	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2
52	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2
53	2	1	1	2	2	2	1	2	2	2

54	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2
55	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1
56	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
57	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2
58	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
59	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1
60	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1
61	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2
62	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2

Anexo 5:

ARTÍCULO CIENTÍFICO

1. TÍTULO:

Crecimiento Urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019

2. AUTORA:

Elena Katherine Reyes Vásquez, arquireva28@hotmail.com

3. RESUMEN:

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre el crecimiento urbano y el paisaje costero del distrito de Santa.

La investigación fue no experimental, de carácter correlacional bivariado con enfoque cuantitativo, transversal. La muestra de población estuvo conformada por 62 personas que habitan en las proximidades del borde costero del distrito de Santa, aplicando para esta muestra dos encuestas que permitió medir las dos variables, la primera variable: crecimiento urbano y la segunda variable: paisaje costero. Los resultados de los objetivos específicos descriptivos manifestados por la población han determinado que existe un crecimiento urbano paulatino y no agresivo en el borde costero del distrito de Santa que no ha afectado significativamente la calidad de su paisaje costero.

Para hallar la correlación se utilizó la prueba de Pearson que determinan que existe un grado de correlación positiva muy baja no significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero en el distrito de Santa, 2019.

PALABRAS CLAVE: Crecimiento urbano, uso de suelo, paisaje, ambiente, áreas no urbanizables

4. ABSTRACT:

L'objectif de la recherche était de déterminer la relation entre la croissance urbaine et le paysage côtier du quartier Santa. La recherche était non expérimentale, de caractère corrélationnel bivarié avec une approche quantitative transversale. L'échantillon de population était composé de 62 personnes qui vivent à proximité de la bordure côtière du district de Santa, en demandant à cet échantillon deux enquêtes qui ont permis de mesurer les deux variables, la première variable: la croissance urbaine et la seconde variable: le paysage côtier. Les résultats des objectifs descriptifs spécifiques exprimés par la population ont déterminé qu'il existe une croissance urbaine progressive et non agressive sur la bordure côtière du quartier de Santa qui n'a pas affecté de manière significative la qualité de son

paysage côtier.

Pour trouver la corrélation, le test de Pearson a été utilisé pour déterminer qu'il existe un très faible degré de corrélation positive non significative entre la croissance urbaine et ses effets sur le paysage côtier dans le district de Santa, 2019.

KEYWORDS: Urban growth, land use, landscape, environment, undeveloped areas.

5. INTRODUCCIÓN:

La realidad problemática vista desde el ámbito internacional habla sobre un continuo crecimiento que ocurre en grandes ciudades costeras. En América Latina su crecimiento urbano ha ido de manera acelerada en las últimas décadas, siendo necesario la disponibilidad de áreas de expansión agudizándose en el tiempo; este crecimiento expansivo ha generado la ocupación y el drástico cambio del uso de suelo, determinando una creciente presión sobre sus recursos a su vez su utilización deficiente ha determinado un creciente deterioro del medio ambiente creando diferentes fuentes de contaminación y provocando degradación de las áreas costeras. (Comisión Económica Para América Latina y el Caribe, p.4).

Para nuestra realidad nacional la falta de aplicar políticas medioambientales en el ámbito urbano, permiten el avance de la degradación de nuestros ecosistemas marinos por las actividades humanas; según Moschella (2012) el borde costero generador de un ecosistema natural que no es solamente la playa, debe estar bajo un marco técnico normativo necesario que regule el proceso de urbanización consolidado en un instrumento de Gestión Urbana.

Al oeste del distrito de Santa a 10.4 Km de la ciudad de Chimbote, colindante con la carretera panamericana se ubica la zona que antecede al borde costero del puerto Santa cuyo uso de suelo es mayormente de uso agrícola, otra y en menor porcentaje de área ocupada por asentamientos urbano, uno de ellos ubicado frente al litoral con una clara condición de vulnerabilidad pues son considerados asentamientos marginales algunos de ocupación informal no planificada, con condiciones edilicias y urbanas sumamente precarias que no cuentan con los servicios básicos de infraestructura, poca accesibilidad vial y otros componentes urbanos necesarios para brindar una buena calidad de vida de los habitantes.

El borde costero se caracteriza por tener un contexto natural que aún no ha sido degradado por la expansión urbana, con un impacto ambiental no considerable por las actividades antrópicas como la pesca artesanal realizada por los habitantes ubicados en el área de estudio; amenazado por el silencioso crecimiento industrial que se acerca a la zona natural queriendo materializarse en un área de terreno de uso industrial.

Merlotto (2012) en su artículo científico establece la correlación de las variables

crecimiento Urbano y cambios de uso de suelo en las ciudades de Necochea y Quequén, Buenos Aires – Argentina”, el autor concluye: a) en 37 años el área urbana creció el 29.62%, b) el suelo reservado a espacios verdes disminuyó y fue reemplazado por proyectos inmobiliarios, c) el impulso del crecimiento urbano, obedece a los siguientes factores: crecimiento y fortalecimiento del sector de la construcción, desarrollo del turismo e impulso del sector agroexportador asintiendo la degradación del paisaje costero.

Horna (2013) correlaciona las variables deterioro ambiental y actividades antrópicas de la ciudad de Chimbote, describe la problemática urbano ambiental de Chimbote, concluyendo que: las actividades antrópicas, la expansión urbana e industrial, el crecimiento de ocupación de terrenos de forma horizontal y expansiva, la migración del campo a la ciudad, la actividad pesquera, el anacrónico tratamiento de residuos sólidos, de efluentes líquidos y emisiones gaseosas, la aguda presión y aprovechamiento de la biodiversidad y ambientes naturales como los humedales y ecosistemas marinos, la falta de cultura ambiental de su sociedad y la ausencia de programas que neutralicen de alguna forma los impactos negativos sumado a la incorrecta gestión municipal y regional trajo como consecuencia que en la ciudad de Chimbote el deterioro ambiental sea fuertemente negativo.

El crecimiento urbano se define como “el incremento (relativo o absoluto) en la cantidad de personas que habitan los pueblos y ciudades” UNICEF (2012). Este aumento de personas implica una serie de efectos sobre el territorio convirtiéndose en los principales actores creando y adaptando constantemente de acuerdo a sus necesidades y de la organización que elijan para la ocupación y uso de suelo, producción y uso de bienes y servicios MVCS (2016).

Para Benseny (2014), el crecimiento urbano provoca una fuerte presión antrópica manifiesta por el paradigma económico del desarrollo en las que no pueden armonizar con las condiciones ambientales (p. 766), siendo importante la gestión del medio ambiente y consumo de recursos que es el desarrollo inalterable y continuo, conformado por el conjunto organizado de fundamentos, instrumentos técnicos, procesos y acciones, encaminado a administrar los intereses, expectativas y recursos vinculados con los objetivos de la política ambiental, de esta manera alcanzar el desarrollo integral y mejorar la calidad de vida de la población, el progreso de las actividades económicas y la preservación del patrimonio ambiental y natural del país. (Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 – 2005, art. 13).

Con respecto a la variable de Paisaje costero, teóricamente es la interpretación de lo que observamos, equivalente a la lectura visual de un lugar sin desistir a su evolución o

transformación, razonar sobre el paisaje es establecer vínculos entre el contexto inmediato y el ámbito territorial más extenso. (García C y Pérez L, 2016, p.47).

El paisaje está asociado al concepto de espacio natural que para Tolon A. y Lastra X. (2008) son aquellos lugares en que la intervención humana, no ha alterado significativamente la existencia y la actividad de los componentes de los seres vivos e inertes que lo conforman. El paisaje posee elementos que ayudan a caracterizarlo e identificarlo estos son: el Ambiente, Ecosistemas y las áreas de protección o no urbanizables.

De lo expuesto anteriormente surge el siguiente problema:

¿Cuál es la relación que existe entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019?

Como respuesta al planteamiento del problema se enuncia el siguiente objetivo:

Determinar la relación que existe entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa.

Para comprobar la relación para estas variables se ha formulado la siguiente hipótesis.

Hi: Existe relación significativa entre el crecimiento urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019.

6. MÉTODO:

Se trata de un diseño no experimental - descriptivo correlacional transaccional, ya que se centra en recabar información de dos o más variables para luego explicar las posibles relaciones entre ellas (Coral, 2012, p.79), estas variables son medidas en una muestra de 62 personas que habitan próximas al borde costero del distrito de Santa, aplicando como instrumento el cuestionario. La validación fue realizada por el juicio de dos expertos.

En esta investigación se utilizó la técnica Alfa de Cronbach para cada variable así tenemos: para la variable crecimiento urbano el alfa de cronbach = 0.74 lo que indica que el instrumento es aceptable y que puede ser aplicado a la muestra de estudio; para la variable paisaje costero el alfa de cronbach = 0.70 lo que indica que el instrumento es aceptable y que puede ser aplicado a la muestra de estudio.

Para el análisis de los datos se utilizarán pruebas estadísticas probabilísticas. La prueba de correlación de Pearson, para determinar la significatividad de la correlación. También se hará uso de las tablas y gráficos estadísticos cualitativos y para procesamiento la hoja de cálculo Excel para analizar datos.

7. RESULTADOS:

Al relacionar las variables, crecimiento urbano y paisaje costero a través de la

correlación de Pearson muestra que el coeficiente de correlación es $r_{xy} = 0,15$ lo que indica que si existe correlación positiva muy baja, al calcular la significancia de la correlación entre las variables crecimiento urbano y paisaje costero del distrito de Santa, el resultado es:

$t_{cal} = 1,36 < t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación no es significativa.

En cuanto al nivel de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de Santa, se observa que: el 5% de los pobladores manifiesta que es bajo el nivel de crecimiento urbano, el 32% es medio y el 63% es alto.

En cuanto al nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa, se observa que: el 2% de los pobladores manifiesta que es bajo, el 30% es medio y el 68% es alto.

Al relacionar la variable crecimiento urbano y la dimensión ambiente se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es $r_{xy} = 0,22$ indicando que si existe correlación positiva baja, al calcular la significancia de la correlación entre la variable crecimiento urbano y la dimensión ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, el resultado es: $t_{cal} = 1,75 < t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación no es significativa.

Al relacionar la variable crecimiento costero y la dimensión ecosistemas se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es $r_{xy} = -0,23$ que indica que si existe correlación negativa muy baja, al calcular la significancia de la correlación entre las variables: crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, el resultado es: $t_{cal} = -1,82 > t_{tab} = -2,00$ entonces la correlación es significativa.

Al relacionar la variable crecimiento urbano y la dimensión de áreas no urbanizables se observa que el coeficiente de correlación de Pearson es $r_{xy} = 0,31$ que indica que si existe correlación positiva alta, al calcular la significancia de la correlación entre las variables: crecimiento urbano y áreas no urbanizables del borde costero del distrito de Santa, el resultado es: $t_{cal} = 2,58 > t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación es significativa.

8. DISCUSIÓN:

Respecto a las variables de crecimiento urbano y paisaje costero del distrito de Santa, se determinó que existe correlación positiva muy baja no significativa (según escala de correlación de Pearson) de $r_{xy} = 0,15$, y como $t_{cal} = 1,36 < t_{tab} = 2,00$.

Este resultado no coincide con lo investigado por Villadiego (2012) de la relación del crecimiento urbano en las zonas costeras y el paisaje costero y su degradación por la falta de la deficiente Gestión Urbana, la falta de participación entre los actores, la falta de aplicación

de normativas enfocadas a la planificación sostenible.

Se determinó el nivel de crecimiento urbano del borde costero del distrito de Santa, de acuerdo a la encuesta dirigida a los pobladores en que el 63% determinó un nivel Alto de crecimiento, el 32% un nivel medio y un 5% un nivel bajo, el área de estudio se vislumbra como potencial turístico en el que se han realizado cambios de uso de suelo de tierras agrícola a áreas de habilitación urbana además de asentamientos informales que han ocupado áreas no previstas para vivienda, de allí la percepción de los lugareños.

Se determinó la relación el nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa asociado al concepto de espacio natural y que la intervención humana aún no ha alterado significativamente (Tolon A. y Lastra X. 2008 p.3), de acuerdo a la encuesta dirigida a los pobladores se concluyó que: el 2% manifiesta un nivel bajo de calidad del paisaje costero, un 30% un nivel medio y el porcentaje más alto un 68% de nivel alto de calidad del paisaje costero. Demostrando que el poblador interpreta lo que observa, no desistiendo a su evolución o transformación, el razonar sobre el paisaje estableciendo vínculos y sentimientos (García C y Pérez L, 2016, p.47).

Respecto a la variable de crecimiento urbano y la dimensión condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, se determinó que existe correlación positiva baja no significativa, confirmando que las condiciones del medio ambiente del paisaje costero condicionan el nivel de crecimiento urbano y las estrategias adoptadas para su conservación. (Leal, 2010, p.21).

Respecto a la variables de crecimiento urbano y la dimensión ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, se determinó que existe correlación significativa negativa muy baja porque la variable y la dimensión se relacionan de manera inversa es decir: a mayor crecimiento se degradan los ecosistemas (según escala de correlación de Pearson) , siendo conforme a lo expuesto por Molin (2012) esta incidencia se da por causa de las actividades humanas, que ejercen contaminación e impactos negativos por acción de la construcción de infraestructura vial, la extracción de los recursos poniendo en peligro la capacidad de brindar recursos y servicios ambientales (p.48).

Respecto a la variable de crecimiento urbano y la dimensión ocupación de áreas no urbanizables, se determinó que existe correlación positiva alta, significativa (según escala de correlación de Pearson), coincidiendo con el trabajo de investigación de Moschella (2012) en la que establece la relación de las variables procesos de urbanización (ocupación de suelo para uso residencial) y la variación y protección de zonas no urbanizables, y que los

instrumentos de Gestión ambiental y Planificación urbana establece zonas no urbanizables, determinando que las viviendas que ocupan áreas que no les corresponden sean declaradas no aptas para uso residencial por las características del suelo.

9. CONCLUSIONES:

Existe una correlación positiva muy baja entre crecimiento urbano y paisaje costero del distrito de Santa, 2019. Con un valor $r_{xy} = 0,15$ y como $t_{cal} = 1,36 < t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación no es significativa. En cuanto al nivel de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de Santa, se observa que el 5% manifiesta un bajo nivel de crecimiento, el 32% un nivel medio y el 63% un alto nivel de crecimiento urbano en el borde costero del distrito de Santa, 2019. En cuanto a nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa, se observa que: el 2% de los pobladores manifiesta que es bajo nivel de calidad, el 30% es medio y el 68% es alto nivel de calidad del paisaje costero del distrito de Santa 2019.

Existe una correlación positiva baja entre crecimiento urbano y las condiciones del ambiente del paisaje costero del distrito de Santa, 2019 con un valor de $r_{xy} = 0,22$, y como $t_{cal} = 1,75 < t_{tab} = 2,00$ entonces la correlación no es significativa.

Existe una correlación negativa muy baja entre crecimiento urbano y los ecosistemas del paisaje costero del distrito de Santa, 2019 con un valor de $r_{xy} = -0,23$, y como $t_{cal} = -1,82 > t_{tab} = -2,00$, entonces la correlación es significativa.

Existe una correlación positiva alta entre la variable crecimiento urbano y la dimensión de áreas no urbanizables del paisaje costero del distrito de Santa, 2019 con un valor de: $r_{xy} = 0,31$ y como $t_{cal} = 2,58 > t_{tab} = 2,00$, entonces la correlación es significativa.

10. REFERENCIAS

- Benseny, G. (2014). *The Coastal Area as a Tourist Scenario: The Case of Villa Gesell (Argentina)*, 7th World Conference for Graduate Research in Tourism, Hospitality and Leisure. Carried out in Istanbul, Turkey. Recovered from: <http://nulan.mdp.edu.ar/2663/1/benseny-2014.pdf>.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (1989) *Planificación de los Usos del mar frente a algunos problemas del desarrollo socioeconómico en América Latina*. Recuperado de <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/18703>
- Cerna, F. (2012). *Contaminación de la Bahía "El Ferrol" con aguas residuales domésticas y Propuesta de Gestión Ambiental* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.
- Coral, S. (2012). *Metodología de la Investigación*. Lima, Perú: Fondo Editorial de la

Universidad Continental.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia – UNICEF (2012) *Estado Mundial de la Infancia 2012*, Publicación No. S.12.XX.1. Recuperado de https://www.unicef.org/spanish/sowc2012/pdfs/SOWC-2012-Main-Report-LoRes-PDF_SP_01052012.pdf

García, C. y Pérez, L. (2016). *El Patrimonio de Petrer (Alicante): Presente y Futuro*. Madrid, España: Editorial Graficas Arenal.

Horna, E. (2013). *Deterioro ambiental de la ciudad de Chimbote por actividad antrópica - Chimbote Perú* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú.

Merlotto, A., Piccolo, M., Bertola, G. (2012). Crecimiento urbano y cambios del uso/cobertura del suelo en las ciudades de Necochea y Quequén, Buenos Aires – Argentina. *Revista de Geografía Norte Grande*. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S0718>

Ministerio de Vivienda construcción y saneamiento del Perú. (2016). *D.S. N° 022- 2016*.

Ministerio del Ambiente del Perú, (2005) Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 – 2005. Recuperado de <http://gidahatari.com/ih-es/ley-general-del-medio-ambiente-ley-n-28611>

Moschella, P. (2012). *Variación y protección de humedales costeros frente a procesos de urbanización: casos ventanilla y Puerto Viejo Lima*, (Tesis de Maestría) Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú.

Tolon, A., Lastra, X. (2008). Los espacios naturales protegidos – concepto evolución y situación actual de España. M+A. *Revista Electrónica de Medioambiente*, 5, (2),1-25. Recuperado de <https://revistas.ucm.es/index.php/MARE/article/view/MARE0808330001A/15121>

Anexo 6: Declaración jurada de autoría y autorización para la publicación del artículo científico

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA Y AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO CIENTÍFICO

Yo, Elena Katherine Reyes Vásquez, estudiante, del Programa de Maestría en Arquitectura de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 32735100, con el artículo titulado:

“Crecimiento Urbano y sus efectos en el paisaje costero del distrito de Santa, 2019”

Declaro bajo juramento que:

- 1) El artículo pertenece a mi autoría
- 2) El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3) El artículo no ha sido autoplagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para alguna revista.
- 4) De identificarse fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5) Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la Revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la Escuela de Postgrado, de la Universidad César Vallejo, la publicación y divulgación del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Nuevo Chimbote, Enero 2020



Elena Katherine Reyes Vásquez
D.N.I 32735100